55350

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1855.

SERIE QUARTA. VOL. XVII.

Luglio, Agosto e Settembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis,
1855.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1855.

VOLUME CLIII.

Luglio, Agosto e Settembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1855.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

VOL. CLIII. — FASCICOLO 457. — LUGLIO 1855.

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag.* 513 *del precedente Volume*).

Articolo VIII. — *Reumatismo viscerale.*

Fra le molte questioni che risguardano la malattia di che discorriamo, quella la quale verte intorno l' esistenza del reuma viscerale è certamente la più intricata ed oscura, e di ciò ne è prova la discrepanza di parere tuttora esistente fra gli Autori maggiormente rinomati. Volendo pur noi esaminare lo stato delle cose circa sì grave argomento, troviamo necessario avanti tutto di formulare il quesito, e di raccoglierlo in tante proposizioni quanti sono i punti di veduta che possono essere presi di mira; quindi domanderemo:

1.° Esiste il reumatismo dei visceri primitivi?

2.° Esiste il viscerale concomitante e successivo all' esteriore?

3.° Esiste la metastasi reumatica?

Intorno alla prima questione, e cioè se diasi reuma nei primitivi visceri, dichiariamo anticipatamente che non ci è lecito ammettere una identità morbosa ove non si manifestino i medesimi sintomi patognomonici, conforme andamento, gli stessi esiti, uguali risultanze cadaveriche, od al-

meno una o più di tali condizioni. Ora rispetto ai visceri, teniamo abbastanza dimostrato che alcuni possono incontrare il reuma tal quale si osserva nel sistema fibro-muscolare, la faringe, l' utero, e forse gli intestini, siccome vedremo a suo luogo (1); lo che avviene con ogni probabilità perchè possedono una struttura somigliante, o perchè sono maggiormente sottoposti alle impressioni atmosferiche. Ma riguardo agli altri visceri la cosa rimane molto inverosimile, mancandoci fatti ben narrati i quali resistano ad una giusta critica; di guisa che se osserviamo con attenzione il contesto di quegli scrittori che ammisero in generale il reuma viscerale primitivo, rileviamo invece aver dessi parlato di flogosi piuttostochè di reumatismo, come *Ponsart* (2) e *Barthez* (3). E di fatto nel riferirsi da questi alcune norme atte a distinguere il reuma de' visceri, *Barthez* dice che si può desumere a sufficienza quando l' infiammazione interna presentasi in tempo in cui era solito a comparire un reumatismo, ma in allora tratta egli appunto di flogosi, e non di reuma viscerale; e *Ponsart* vuole che si giudichi esistere un' affezione reumatica interna ove sopravvengano nel corpo dolori senza causa manifesta, ove cambino di posto onde apparire in altra sede, ed ove guariscano coi diaforetici. Però vede ognuno come tali norme siano troppo vaghe e generali: giacchè quanti elementi morbosi diversi dal reumatismo, quante evenienze possono dar luogo ai medesimi

---

(1) Cap. 2.°, ecc.

(2) « Traité methodique de la goutte et du rhumatisme ». Paris, 1770.

(3) « Une inflammation rhumatique qui affecte les membranes des viscères peut être produite, soit immediatement, soit par translation a l'interieur de l'humeur rhumatique, soit par sympathie de l'état des solides affecté du rhumatisme, qui existoît auparavant dans les muscles ». *Barthez*. « Traité des maladies goutteuses », Tom. II, pag. 123, Paris, 1802.

fenomeni? Finchè sopra così importante argomento non si posseggono che sentenze di questo genere, mentre migliori o dissimili non abbiamo avuto la fortuna di rinvenirle, si sarà in diritto di dubitare della loro esattezza, non essendo inoltre corredate di storie che ne addimostrino la giusta induzione. D' altronde potemmo vedere che *Stoll* e *Sarcone*, descrivendo Epidemie in cui prevaleva esterno reuma, chiamavano bensì reumatiche le flemmasie viscerali che a quello si associavano; non già reumatismo del polmone, o della pleura, ecc., quando tali flogosi si presentavano sole, ad onta che fossero effetto della stessa epidemica costituzione, e che essi ammettessero la diatesi reumatica. Ora questa loro riservatezza in argomento prova, o che il reuma de' visceri primitivo non esiste, o che manca la cognizione de' caratteri per distinguerlo. Infatti se prendiamo ad esempio il reumatismo del sistema cellulare descritto da *Schoenlein*, quali analogie, quali dati ha egli esposti valevoli a giudicarlo tale? Estimiamo superfluo l' entrare in una discussione particolare, sembrandoci sufficiente a recare convinzione il riferire le precise parole dell'Autore; « Qui il tessuto cellulare e le guaine dei muscoli sono considerevolmente affetti, ed a segno che taluni medici hanno denominata questa malattia anasarca acuto complicato a reumatismo. Le sue caratteristiche sono: gonfiore non circoscritto alla articolazione, ma diffuso su tutte le estremità che talvolta acquistano un volume doppio del normale. Siffatto gonfiore è edematoso, ma elastico, compatto, dolente. La secrezione della cute è soppressa, e quella dei reni scarsa in modo che si emettono appena poche oncie d' orina di colorito rosso. Febbre, ma polso quasi impercettibile al carpo, per cui è necessario tastare la temporale affine di rilevare la pienezza, la tensione, e la durezza delle arterie (1) ». Per tutto ciò noi ci associamo volentieri all' opi-

(1) « Patologia e Terapia speciale ». Traduzione. Napoli, 1850, Vol. II, pag. 260.

nione di *Villeneuve* (1) e di *Grisolle* (2), i quali ritengono che la scienza non possede ancora intorno a questo soggetto alcun dato preciso: quindi aggiungiamo che è arbitrario lo stabilire in generale il reumatismo viscerale primitivo.

La seconda quistione si aggira sulla esistenza del reuma de' visceri concomitante o successivo all' esteriore. Rapporto alla parte storica del quale argomento, diremo essere stata in passato opinione famigliarissima che il reumatismo esterno si portasse di frequente all' interno; ma qui limitandoci ad esaminare quella degli scrittori a noi più vicini, troviamo: che un *Tissot* (3) assicurava avere osservato che nel reuma l' abuso d' un regime troppo caldo per far sudare ne accagiona la emigrazione sugli intestini e sul cervello (desso essendovi specialmente disposto in seguito dello smodato uso dei narcotici): che *Ponsart* (4) diceva essere costume del reuma trasportantesi al di dentro d' attaccare la parte più debole, per esempio lo stomaco, presso quelli che hanno ecceduto nei piaceri della tavola: *Barthez* (5) accerta « che

---

(1) « Quant à nous, nous sommes porté à croire que le rhumatisme ne se manifeste pas primitivement sur les viscéres, et il nous semble que les faits qui infirment notre opinion ne sont encore ni assez nombreux, ni assez concluants pour devoir nous en faire changer ». Tom. XLVIII, pag. 542.

(2) « On a décrit des rhumatismes visceraux attaquant l'estomac, etc.; mais la science ne possède encore sur ce sujet aucune donnée precise. Le plus souvent on a confondu sous ce nom les névralgies dont nous avons précedément tracé la description. Nous admettons pourtant le rhumatisme des viscéres, mais comme étant jusqu'a present une affection plutôt probable que parfaitement demontrée ». « Patholog. intern. » Tom. II, pag. 814.

(3) *Barthez*. « Traité des maladies goutteuses ». Tom. II, pag. 124, Paris 1802.

(4) *Barthez*. Op. cit., loc. cit.

(5) Op. cit., Tom. cit., loc. cit.

la natura reumatica d' un' infiammazione interna si manifesta quando essa sopravviene in un tempo ove un attacco di reumatismo, il quale ha costume di comparire, non si presenta, oppure quando mostrasi questa infiammazione durante un attacco di reuma in cui le parti esterne migliorarono ad un tratto in seguito d' abuso di rimedii spiritosi o riscaldanti, o per qualche altro errore di regime »: che *Valentini* (1) attesta la materia reumatica esser mobile, ed ora assalire le parti esteriori, ora le interne, ed in queste, dalla sezione del cadavere, rinvenirsi qualche volta della materia gialla, viscida, gelatinosa: che *Giuseppe Frank* (2) conviene si dia il reuma acuto ne' visceri, ma avverte chiamarsi altrimenti: che *Roche* e *Sanson* (3) affermano che « quando gli ammalati muojono durante il corso d' un' ar-

---

(1) « Materies rheumatica mobilis est et vaga; idcirco modo externas internasque partes et viscera nobiliora obsidet; modo in aliquem locum confluens ingentes tumores effingit.... Si materies rheumatica in cerebrum, pulmones, et alia viscera trasferatur, lethalia symptomata, et mors ipsa producitur. Sectione cadaverum deprehendimus, aliquando in istis visceribus materiam flavam, viscidam, gelatinosam cumulari ». « Institutiones medicinæ practicæ ». Vol. II, Romæ, 1828.

(2) « Anche i visceri che hanno una struttura muscolare, come la lingua, il diafragma, il cuore, o che sono composti di membrane con fibre muscolari, come il tubo intestinale e la vescica orinaria, vanno soggetti al reumatismo acuto, che però viene altrimenti chiamato, e che descriveremo altrove. Noi anzi nel corso del reumatismo acuto abbiamo osservati i sintomi di cardite, arterite e diafragmite. Nè aliene da questa malattia sono l' encefalite e la rachialgia, potendo queste malattie unirvisi, ora per metàstasi, ora per propagazione all' interno dell' affezione reumatica esterna ». « Trattato di medicina ». Vol. I, parte 2, pag. 577, Milano, 1848.

(3) « Elementi di patologia ». Pag. 342, Vol. I, Firenze, 1850.

trite reumatica, avviene quasi sempre in seguito d' una funesta metastasi, la di cui facilità in eseguirsi le rende ad ogni istante imminenti. La pleurite, la pericardite e la cardite sono le più gravi infiammazioni che più comunemente succedono alla repentina fuga del reumatismo articolare ». Riassumendo quindi il concetto di questi Autori che hanno parlato in genere delle emigrazioni del reuma, si rileva che hanno esposto in luogo di fatti un loro pensamento teorico. Alcuni di essi ammettono un reumatismo viscerale tal quale si osserva all' esterno; altri invece non vedono che flemmasie nei medesimi visceri, però colle impronte reumatiche: non evvi che l' opinione del dott. *Valentini*, la di cui collocazione restaci incerta, perchè l' autopsia per lo scrittore riferita esclude ed il reuma genuino e la flogosi, in quanto che la materia flava da lui ricordata è nel secolo decimonono un prodotto tutto particolare allo stesso Autore, il quale se non ha il pregio della verosimiglianza, possede però quello della novità.

Ma se imprendiamo ad esaminare le opere di que' trattatisti che hanno recati dei fatti (1), come *Stoll*, *Sarcone*, *Guerin*, *Rodamel*, ecc., troviamo che alcuni non descrissero che neurosi (ne faremo particolare argomento), altri non fecero che delineare iperemie, flogosi viscerali, e che con tal nome le chiamarono, aggiungendovi soltanto l' epiteto di reumatiche per alcune ragioni, il di cui valore analizzeremo partitamente; di guisa che noi non sappiamo per quali dati il *Tissot* ed il *Ponsart* accordino senza distinzione un reumatismo secondario de' visceri, tanto più che è tutt' altro che dimostrato possa avvenire in modo primitivo in ciascuno di loro: perciò altro non rimane a supporre, se non che questi Autori, e più esplicitamente il *Frank*, per seguire

---

(1) I principali verranno da noi presi in esame nell'Articolo 9.° Delle complicazioni.

quell'istinto sintetico che onora ogni mente profonda, avendo stimata flogistica la natura del reuma esterno, in seguito di alcune analogie che corrono fra l'uno e l'altro genere, giudicassero poscia reumatiche le viscerali infiammazioni stante certe varietà accidentali che le ravvicinano al corso del reumatismo, e sì nell'un caso che nell'altro non ravvisando se non una flogosi specifica di natura reumatica, forse essi credessero esistere bastanti dati scientifici per ritenere sinonimo d'infiammazione di tale specie il vocabolo reumatismo, e quindi poter chiamare reuma viscerale le flogosi degli organi interni. Ma ognun vede come l'argomentare in simil guisa pecchi nella base, in conseguenza come possa allontanare dalla verità; poichè se si considerano i caratteri comuni, non ad una forma di reumatismo, bensì a tutte, tosto apparisce quanto si dilunghino essenzialmente da quelli appartenenenti alla infiammazione, lo che abbastanza risulta anche da ciò che abbiamo detto intorno alla relativa notomia patologica: perciò l'argomento dell'identità di natura fra la flogosi de' visceri ed il reuma esterno più non esiste. Se poi in luogo di considerare quale infiammazione l'affezione viscerale, la si voglia un reumatismo, allora faremo notare che per una parte manca l'identità dei fenomeni patognomonici, per l'altra si rinviene un numero maggiore di caratteri che è costante nella flogosi, ma che manca nel reuma.

Condotte le cose a questo segno, si fa palese che la questione, tal quale risulta dall'esame dei classici a noi prossimi, ha cambiato uno dei termini, e cioè che più non si tratta di sapere se il reumatismo esteriore può essere accompagnato e susseguito da uno interno, sibbene da una infiammazione che partecipi dei caratteri reumatici; la qual cosa diversifica grandemente, giacchè il reuma, in luogo d'essere il genere morboso, non è più che un attributo il quale non ne cambia la natura, ma lo modifica.

Tutti gli Autori che hanno ammesse le flogosi reumati-

che sembrano partire dai motivi stabiliti da *Stoll* (1), riassumibili in questo: che l'infiammazione reumatica è molto

---

(1) « 1.° *Rheumatica inflammatio* minus longe periculosa, ut plurimum, est, et, nisi nobilissima viscera occupet, raro necat: gravior lethaliorque inflammatio *genuina* est.

« 2.° Inflammatio rheumatica plerumque benigna resolutione terminatur, et si multum fortasse temporis a morbi exordio lapsum sit, neque leges coctionis, criseosque observat. Id in rheumatica pleurite, materie non solos musculos intercostales plerumque, sed et ipsos pulmones occupante, constanter observavimus.

« 3.° Et si encephalo, utpote visceri, cujus integritas ad vitam summopere necessaria est, rheumatica inflammatio quam maxime inimica sit, atque illuc delata plerumque cito occidat, alias tamen non ignobiles partes longe minori cum periculo obsidet, quibus *genuina inflammatio* non nisi maximo cum vitae discrimine inhaeret. Sic genuina enteritis merito inter acutissimos morbos recensetur, quae intra paucas non raro horas enecat. Nos interim rheumaticam ventriculi inflammationem, item aliam intestinorum vidimus, longo utramque durantem tempore, nec gravibus adeo symptomatibus stipatam, ac tandem benigne resolutam, et si sanguinem emissum crusta adeo crassa obtegeret, ut vix aliquid rubrae partis conspiceretur.

« 4.° *Genuina inflammatio* intra paucos plerumque dies concluditur, quocunque demum exitu finiatur. Rarae sunt *verae illae simulque chronicae* inflammationes, de quibus inferius erit dicendi locus. Verum *rheumatica* ad multas saepe septimanas producitur, et oppido raro sibi relicta intra exiguum tempus terminatur.

« 5.° *Rheumatica* et si subinde partem quandam peculiariter infestet, latius tamen ut plurimum diffunditur.

« Febrilis rheumatismi diuturnitas, dolorisque vehementia, et motuum omnium impotentia aegros multum excruciarunt. Curato etiam morbo, subinde stupor artuum, minorque ad motum aptitudo remanebant. Unus, alterne licet apyretos dudum esset, atque artus moveret, quemdam tamen ad omnia rebellem doloris sensum experiebatur ». « Ratio medendi, etc. ». Pars prima, pag. 61, 62. Ticini, 1788.

meno pericolosa della genuina; che termina il più delle volte in una benigna risoluzione; che ha un corso d'assai più lungo; che si diffonde più largamente; che vi si aggiungono la veemenza dei dolori, l'impotenza dei movimenti; che, curata la malattia, rimane lo stupore degli arti, minore attitudine al moto, ed un senso ribelle di dolore.

Avanti però di considerare il valore de' surriferiti motivi, premetteremo esistere, come in tutte le cose, anche in medicina una particolare economia, la quale noi chiameremo nosologica, e che consiste nel non doversi moltiplicare i generi e le specie morbose quando non esistono differenze sostanziali nella natura delle infermità, o non si offrano almeno dissomiglianze fenomenali costanti che conducano a distinguere condizioni patologiche diverse, od a modificare il metodo di cura; egli è perciò che tante classificazioni caddero in disuso, ed alcune altre vennero accettate con maggiore fortuna. E passando alle flogosi, oggi appunto non si rammentano le albuminose, le nervose, le gastriche, le biliose; poichè se la distinzione parte dalla natura delle cause, ove queste non imprimano un particolare, costante e ben caratterizzato processo, sarà superfluo lo stabilire una separata specie di morbi, in quanto che la natura del male non variando, nè abbisognando desso di cura diversa, non avrebbe scopo nè scientifico nè pratico tale distinzione. Così, per esempio, se chiamassimo una frattura metallica, o legnosa, o muscolare, o per caduta, e ne facessimo tante specie, perchè può essere prodotta da percosse di corpi metallici, o di oggetti di legno, ovvero da contrazioni muscolari, ecc., tornerebbe opera totalmente vana e destituita di fine scientifico. Altrettanto si dica delle differenze fenomenologiche, le quali se sono accidentali e non costanti, non già rispetto ad un paese o ad una stagione, ma nel corso di lungo tempo ed in tutte le località situate in eguali condizioni cosmo-telluriche, se non armonizzano coll'andamento, cogli esiti e colle risul-

tanze cadaveriche particolari, non condurranno che ad ideare tipi morbosi immaginarii, e ad oscurare ed inceppare viemmaggiormente la scienza. Di fatto se, per ipotesi distinguiamo la tisi in emoptoica, in melanconica, in dissenterica, in catarrale, in purulenta, ne creeremo tante specie arbitrarie, perchè non costituiscono differenze sostanziali, bensì complicazioni od effetti successivi della stessa condizione morbosa.

Ora noi non ci impegneremo nella questione per anco vivente, se cioè esistano flogosi specifiche, ma domanderemo piuttosto se i caratteri stabiliti da *Stoll* bastano a legittimare l' attributo di reumatiche aggiunto alle infiammazioni viscerali. E per verità non ci rivela il detto scrittore causa alcuna particolare che lasci necessariamente la propria impronta negli effetti, nè verun sintomo patognomonico, all' infuori di qualche differenza nell' andamento e nell' esito, alle quali egli aggiunge costantemente un *plerumque*, lo che vuol dire che non sono costanti. Ebbene, richeremo a *Stoll*, le osservazioni in cui le flogosi supposte reumatiche perdurarono molte settimane o fecero mostra di minore pericolo, od ebbero termine in una benigna risoluzione, sono state così numerose da poterne fare una regola, ed il loro contrario una eccezione? Di più chiederemo, questa proporzione di quanto differiva da quella che presentava la genuina infiammazione riguardo all' esito ed alla durata? Egli non ci avvisa su quali cifre statistiche abbia tratte le sue conclusioni; sappiamo però che se tali computi non sono fatti su d' una larga base di tempo e di numero, conducono di leggieri a stabilire delle proporzioni accidentali, che possono variare da un anno all' altro. E poi anche ammesse per esatte tali differenze, desse non vertono che nel più e nel meno, quindi una diversità di grado non costituisce una dissomiglianza sostanziale, ma invece contingente, alla cui produzione infinite circostanze possono concorrere. Egualmente dicasi della più estesa dif-

fusione della flogosi reumatica accettata come carattere dallo *Stoll*, intorno a che ci nasce anzi un maggior dubbio d' inesattezza; mentre se in oggi, che pure si sono moltiplicati e perfezionati i mezzi di diagnosi, tuttavia non riesce sempre facile il conoscere l' estensione infiammatoria, assai meno doveva esserlo nel secolo scorso ove tanti miglioramenti non s' erano compiuti. Per conseguenza in ultima analisi non rimanendo di certo fra le differenze diagnostiche proclamate da *Stoll*, che lo stupore delle membra, il dolore nel muoverle, fenomeni ambidue che si protraevano oltre la febbre, ne risulta che tanto egli quanto tutti gli Autori che hanno seguìto simile dottrina chiamavano veramente flemmasie reumatiche quelle nelle quali precedeva o concomitava un reumatismo muscolare o fibroso; altrimenti coi restanti segni enunciati non avrebbero dedotto tale giudizio, se non che dopo la guarigione dell' infermo, poichè la lunga durata del morbo e l' esito favorevole non si vedono che a fine di malattia: di più quando l' ammalato moriva, e l' autopsia non rivelava alcun carattere specifico, ciò che verificheremo nelle storie particolari, non sarebbe rimasto loro altro argomento di diagnostico, che il lungo corso dell' infermità, il quale per sè solo niuno sicuramente l'accetterebbe siccome sufficiente a fondare una distinzione.

Ma tornando alla concomitanza del reumatismo esterno colla flemmasia viscerale, questa concomitanza prova dessa da sè unicamente, che la infiammazione partecipi della natura reumatica? Noi opiniamo che nò, perchè in luogo di osservare che la flogosi si vesta chiaramente dei caratteri del reuma, cioè che il dolore s' aumenti alla pressione o spontaneamente, che la parte si faccia rigida od immobile e che il male dileguisi di repente per assalire altrove, non troviamo che una flemmasia tal quale riscontrasi per ordinario. Però non rifiutiamo che non possa essere più o meno influenzata nel di lei corso dalla presenza in altro punto di

una diversa infermità; ma con ciò non si accorda che le manchi o vi si aggiunga qualche fenomeno: anzi si rammenta che l'autopsia pone ad evidenza, avere la infiammazione seguite le sue fasi ordinarie, che essenzialmente differiscono da quelle del reuma. E di vero ci sembra il *Lanza* cogliesse nel segno quando diceva (1): « Il reumatismo muscolare interno, come quello del cuore, del tubo alimentare, del diafragma, della vescica, è varietà che non trovasi particolarmente descritta: ma sta confusa coi morbi infiammatorii interni, o con le neuralgie di tali parti, cui dassi l'epiteto di reumatico per intendere che tutto od in gran parte è vegnente da cagione reumatica ».

Se non che intorno la cagione reumatica bisogna che bene ci intendiamo. Se per essa alludesi all'occasionale, cioè all'aria fredda o ad un cambiamento atmosferico in corpo sudato, allora conveniamo che la medesima possa suscitare ad un tempo o successivamente le due serie di fenomeni, vale a dire i reumatici nel sistema fibro-muscolare, gli infiammatorii nel parenchima dei visceri interni; però con questa sola avvertenza, che occorrerà chiamare reumatiche non quelle flogosi unicamente che sono associate a reuma dei muscoli, ma tre quarti ancora delle flemmasie ordinarie, perchè non da altra cagione vengono ingenerate: quindi in tal guisa ognuno vede come la distinzione in discorso riesca oziosa, non essenda relativa a modificazione di natura, o di forma morbosa, ovvero di metodo curativo, bensì alla pura causa occasionale, la quale per sè sola non costituisce motivo sufficiente a moltiplicare le specie. Se poi per cagione reumatica s'intende il reumatismo effettivo, cioè il fibro-muscolare quando trasportasi negli organi interni, faremo riflettere essere molto rara simile emigrazione, giacchè per lo più desso non è accompagnato da

---

(1) « Nosologia positiva ». Tom. II, pag. 441.

flogosi interiori, ed ove pure avvengano non di rado lo precedono, più spesso percorrono seco, quasi mai lo susseguono, conservando il consueto loro andamento. Ora come attribuire al reuma in questi casi le diverse infermità che sopraggiungonsi nel medesimo individuo? Una pneumonite che intercorra in un sifilitico dovrà chiamarsi celtica? Una dissenteria che succeda al vajuolo, dirassi vajuolosa? — E dove sono i caratteri della lue nella infiammazione polmonale, dove quelli della eruzione vajuolosa nella dissenteria? Noi comprendiamo facilmente che se soltanto allo scomparire del reuma si manifestassero le flogosi interne, non ad altra cosa che ai reumatismi potrebbersi attribuire; ed in verità esistendovi sì costante correlazione, non formerebbero già un fatto eccezionale: ma la cosa corre assai diversamente, poichè, mentre molte volte il reuma procede nel suo corso ordinario, vediamo insorgere flemmasie ne' visceri: dunque in tal caso non sarà lecito addebitarlo cagione della nuova infermità, e quindi altrove bisognerà rinvenirla. Intorno a che portiamo opinione, essere probabile che la causa occasionale, come alcuna fiata è capace di suscitare sola la pleurite, le pneumoniti, ecc., tal' altra il reuma de' muscoli esteriore, così possa ad un tempo ingenerare ambidue i generi morbosi quando il sistema fibro-muscolare ed i visceri atteggiati siano in guisa da risentirne le medesime impressioni; ma che per la loro struttura differente reagendo in diverso modo, ne conseguono svariati effetti patologici. Di ciò più a proposito ne parleremo però nella parte teorica.

Da tutto questo noi non vogliamo già trarre la conseguenza che mai il reuma produca la flogosi viscerale, bensì soltanto che il più delle volte le infiammazioni intercorrenti col reuma derivano da altre cagioni, e che in ambo i casi non partecipando dei caratteri del reuma, non devono essere chiamate reumatiche, e molto meno reumatismi interni.

L'ultima questione che ci rimane ad analizzare si è: se

ha luogo la metastasi reumatica. E certamente riesce dessa fra tutte la più difficile da risolvere, perchè non esistendo come si riteneva in addietro, od almeno non trovandosi constatata, la materia reumatica, manca la prova oggettiva che dilegui ogni dubbio; per cui bisogna ricorrere ad indizii più o meno fallaci.

Non però ciascuno dei passati scrittori ammetteva la materia reumatica, e quindi la metastasi. Di fatto sosteneva lo *Stahl* (1) che le interne stasi infiammatorie prodotte dal reumatismo fannosi senza metastasi alcuna di materia morbosa, la quale non sussiste, siccome è patente nella gotta; *Brown* professava una massima quasi analoga; ed il dott. *Dufour* (2) suppone che non accadessero reumatiche metastasi, che nel caso d'una associazione gottosa. Ma nulla ostanti le enunciate discrepanze d'opinioni, pigliando a calcolo tutto quello che può rischiarare questo soggetto, noi esporremo francamente il nostro pensiero, ed in primo luogo passeremo ad intenderci sul significato ed estensione della parola metastasi reumatica.

Villeneuve (3) e molti altri implicitamente, non accordano doversi ritenere metastatici gli svariati cangiamenti di sede del morbo ove si effettuino nelle parti che ne sono per

---

(1) « Dissertatio de rheumatismo ». Halæ, 1707.

(2) « Gazette de Santé ». 1808.

(3) « Noi non consideriamo fra il numero delle metastasi del reumatismo i diversi cambiamenti di sede della malattia quando si presentano nelle parti che ne sono naturalmente la sede, come le articolazioni, i muscoli, e quando pure l'affezione ricevesse diversi nomi. Così per esempio noi non consideriamo come una metastasi propriamente detta la pleurodinia che succede ad una lombagine, nè il torcicollo che rimpiazza la pleurodinia, ecc.: noi faremo solamente notare che questi cambiamenti di sede avvengono ordinariamente senza causa conosciuta, e più spesso con una gran prontezza ». Op. cit., loc. cit., pag. 543.

natura la sede, come le articolazioni od i muscoli; e intorno a ciò volentieri ci teniamo del loro avviso, mentre non possiamo concepire metastasi quando il più delle volte i punti primitivamente affetti continuano a mostrarsi nel proprio corso naturale dopo già sorta la nuova sede del reuma. *Sarcone* per metastasi intendeva piuttosto il trasporto o meglio il deposito della materia reumatica esistente nel sangue, il che si rileva dal contesto in assai luoghi, e si concorda coll'avere egli applicato alla febbre reumatica quanto *Sydenham* diceva della pleuro-pneumonia (1); per cui ne deriva che non istimi *Sarcone* collocata la pretesa materia del reuma in una porzione del sistema fibro-muscolare e che da questa emigri internamente, ma invece che essendo in circolo colla febbre, si depositi nel polmone, nella pleura, o altrove (2): il qual concetto varia di non poco dall'ordinario significato, e cioè d'inusata scomparsa della stessa sostanza da una località per assalirne una nuova, poichè vede ognuno non trattarsi a senso dell'Autore se non d'insolito deposito di cosa

---

(1) « Considerata attentamente ogni cosa, parmi non essere la pleuritide che una febbre indotta da certa particolar infiammazione del sangue, per la quale si depone la materia morbosa sulla pleura, e talora sui polmoni, onde la peripneumonia, la quale io credo differisca dalla prima se non per gradi e per maggior intensità di cause e per più ampia estensione ». « Osservaz. medich. » Sez. VI, cap. 3.

(2) Così spiegava *Sarcone* la pleurite che s'aggiungeva alla febbre reumatica:

« Questa febbre tutta reumatica in nascendo dava segni di sè o con i dolori al collo, alle braccia e al capo o con la ulcerosa generale stanchezza: e produce la pleuritide, perchè per legge di metastasi trasportavasi negli organi sensitivi del petto quella materia che gettata nelle articolazioni avrebbe fatta un'artritide ».

« Istoria dei mali di Napoli nel 1764. « Part. 1.ª, § 194, pag. 160. — Napoli, 1765.

per necessità circolante, operato colà ove il sangue costantemente irriga. *Stoll* pare abbia seguite due idee fra loro diverse, vale a dire, ora del deposito diatesico, ora del trasporto da un luogo ad un altro (1); ma siccome nella parte teorica spiegheremo le ragioni per cui non ammettiamo la diatesi reumatica, ne consegue che non possiamo neppure accettare i depositi diatesici; quindi per metastasi noi solamente intendiamo il recarsi d' una sostanza e d' un fenomeno da uno a diverso sito. Perciò escludendo dai casi di metastasi da reuma tutti quelli attribuiti a deposito proveniente da diatesi, di più tutti quelli ove si mantengono superstiti i fenomeni esteriori reumatici, il che abbiamo veduto nella seconda questione, riduconsi a ben pochi gli altri nei quali si manifesti una correlazione evidente fra la scomparsa del reumatismo e la sopravvenienza dei segni interni; tuttavolta esistendone alcuni raccontati dal *Rodamel* (2),

---

(1) « Dividitur arthritis sequenti ratione: 1. In imperfectam, seu nondum formatam; haec est sola diathesis arthritica. Sæpe per annos talis manet, præcipue si subjectum debile, venæ sectionibus, purgantibus, etc., debilitatum, aut senile fuerit.

« Subinde nunquam artus petit, conqueruntur de ventriculi debilitate, itemque intestinorum; bradypepsia, alvo irregulari, hypochondriasi, levibus doloribus colicis per vices. Urinæ subinde difficultas, earum parvitas. Habitus ad speciem bonus .... 9. In retrogressam: 1.° ob adplicata ad partem adstringentia, frigida untuosa; 2.° ob usum debilitantium, venæ sectionum, purgantium, etc. Frequentior depositio ad pulmones, ad ventriculum et intestina, ad vesicam, ad caput quoque sed rarius ».

(Pars quinta, a pag. 335 ad 337. Ticini, 1790).

« Cum autem magna quantitas materiæ podagricæ deponatur, e. g. ad pedes, juvabit materiem depositam revocare ».

(Op. cit., loc. cit., pag. 341).

(2) « *Rodamel* fu chiamato da un uomo che soffriva difficoltà d' orinare a grandi intervalli, lo che datava dalla cessazione dei

dal *Guèrin* (1), dal *Ferrus* (2), ecc.; in cui sembra incontestabile, siamo condotti ad ammettere in primo luogo la generazione delle flogosi interne anche per metastasi.

Ma qualcuno potrebbe farci osservare essere molto più logico il ritenere che una infermità, la quale dall' esterno trasportasi al di dentro, debba conservare la medesima natura piuttostochè convertirsi in un'altra, e quindi che l' effetto della metastasi reumatica abbia a ridursi piuttosto in

---

dolori reumatici che avevano percorso tutto il corpo; questi in luogo d' applicare all' esterno una decozione ammolliente, ricoperse la parte di pezze imbevute nell' acqua fredda, il qual mezzo aveva bensì posto un termine all' accidente, ma era stato seguito da tosse che lo tormentava in un modo insopportabile; mentre l' Autore di questa osservazione pensava ai mezzi di rimediare tale accidente, il malato cadde subitamente in uno stato soporoso accompagnato da oppressione di respiro, da raffreddamento alle estremità, con polsi piccoli. *Rodamel* poi non indica con quali mezzi riuscì a salvare l' infermo ». *Villeneuve*. « Dictionnaire des sciences médicales ». Tom. XLVIII, pag. 545.

(1) « Quest' Autore in una tesi sostenuta a Montpellier nel 1807 riferisce che un giovane di diciotto anni, pletorico, colpito da un reumatismo acuto per aver tenuti i piedi immersi nell' acqua fredda, essendo stato preso, in seguito della diminuzione considerevole dei dolori, da una emorragia nasale, nella quale perdette molto sangue, cadde in un sopore carotico, che malgrado tutti i mezzi appropriati terminò in modo funesto. L'Autore ravvicina questo fatto all' apoplessia reumatica di che parla *Stoll*, la quale cagionò in poche ore la morte di un giovane ». *Villeneuve*. Loc. cit., pag. 545.

(2) « *Ferrus* nel 74.° Volume del « Giornale di medicina » racconta, come un individuo affetto da reumatismo acuto all' estremità inferiori, immergendole nell' acqua fredda, i dolori scomparvero, ma ben presto sopravvenne un delirio, annunziando, dice l' Autore, l' affezione cerebrale. Un largo vescicante fra le spalle fece svanire gli accidenti ». *Villeneuve*. Loc. cit., pag. 545.

un reuma di quello che in una infiammazione. Noi però faremo riflettere correr obbligo di accettare i fatti quali sono invece di svisarli a modo che restino addattabili ad una facile interpretazione. In conseguenza quando ne sottoporremo ad esame i principali che soglionsi portare in prova dei reumatismi viscerali o delle flemmasie reumatiche, vedremo che non si tratta generalmente se non d'iperemie e di flogosi, e che perciò l'osservazione è contraria alla stabilita teoria; d'altronde poi non è cosa strana nè eccezionale che il reuma una volta ripercosso al di dentro susciti ingorghi, congestioni, stravasi, ecc., in luogo della malattia primitiva; e di vero non verificasi pur nel vajuolo, tanto confluente che discreto a corso regolare, potersi complicare pleuriti, pericarditi, pneumoniti, dissenterie, emorragie, ecc.; in ogni periodo, ed anche ove le pustole avvizziscano o si dissecchino ad un tratto, cioè quando evvi motivo di ritenere una ripercussione od un assorbimento di pus senza che abbiasi per nulla a notare la formazione di nuove pustole all'interno? Molti altri esempi potrebbersi addurre, che per amore di brevità tralasciamo, atti a convincere che il medesimo elemento morboso, cambiando di sede, acquista un processo, un andamento tutto diverso, da variare la forma dell'affezione.

Ma non sarebbe impossibile ci si muovesse una difficoltà di genere differente, e cioè che non rimanendo addimostrata l'alterazione materiale necessaria al reumatismo, non puossi intendere come avvenga metastasi d'una sostanza che non esiste, non ravvisandosi in esso reuma se non un funzionale disturbo. Alla qual cosa rispondiamo che anche quelle infermità che appunto non si offrono se non per disturbo di funzioni, possono emigrare da uno in altro luogo; ne siano prova le neuralgie essenziali. Se poi in questo senso non si amasse d'accettare la parola metastasi, esporremo un nostro pensiero, intorno al quale ci duole di non avere raccolti e serbati i dati storici capaci d'imprimere un carattere di ve-

rità a quanto siamo per esporre, vale a dire che nei pochissimi casi in cui osservammo una correlazione fra la scomparsa dei fenomeni reumatici e le interne infiammazioni, se la memoria non ci tradisce, non si trattava già di reumatismo apiretico o di quello dei muscoli, ma bensì di articolare acuto, ove oltre l'elemento dal reuma esiste uno stato d'ipersecrezione, d'iperemia nelle borse mucose e sinoviali delle articolazioni; di guisa che nella evenienza di metastasi reumatica si potrebbero al trasporto di questa sostanza sinoviale attribuire gli effetti infiammatori che manifestansi nei visceri interni, e non già al solo elemento del reumatismo, la qual cosa sembra verificarsi esaminando pure quelle istorie raccontate da *Rodamel*, in cui abbastanza rilevasi la forma del reuma che affliggeva gli infermi.

Un'ultima ricerca ci rimane a fare, e cioè: ogni volta che accade metastasi reumatica, susseguono soltanto flogosi viscerali? *Barthez* diceva che « vi sono dei casi ove la diffusione dell' umore reumatico rientrato non produce uno stato infiammatorio più o meno esteso, ma altri sintomi più temibili, come un'affezione soporosa, la difficoltà di respirare, l'intermittenza dei polsi, il raffreddamento delle parti esterne (1) ». *Villeneuve* (2) invece notava che la riper-

---

(1) Op. cit., Tom. II, pag. 127.

(2) « La pratique nous prouve chaque jour que la ripercussion ou la metastase du rhumatisme sur les organes intérieures, est suivie des maladies des différentes classes, mais sourtout des phlegmasies d'affections nerveuses et des lésions organiques..... C'est ici le lieu de placer une remarque que nous avons faite et à laquelle nous croyons quelque fondement, c'est que le rhumatisme fixe sur certaines organes intérieures y produit, assez souvent, un genre particulier d'affection qu'on ne saurait rapporter complétement, soit aux phlegmasies, soit aux névroses, etc., de ces mêmes organes: tels sont entre autres certaines sensations pénibles, certaines malaises, certaines douleurs fugaces, etc., qui n'ont d'au-

cussione del reumatismo può essere qualche fiata seguita da certe sensazioni penose, da tal quale malessere, da dolori fugaci, ecc. Intorno alle affermazioni di *Barthez* le troviamo incomplete, e quindi inconcludenti, perchè affine d' escludere la flogosi, o la iperemia che n' è il preludio, doveva convalidarle coll'autopsia, altrimenti siamo in diritto di ritenere quei sintomi temibili da lui annoverati per una semplice dipendenza d'improvvisa flussione sanguigna, siccome di frequente vediamo bastare questa sola cagione. Rapporto agli effetti messi a calcolo dal *Villeneuve*, egli medesimo ci avverte di non avere ancora dati sufficienti e precisi per chiarire il suo punto di veduta; difatto quelle leggieri e sfuggevoli sensazioni non sappiamo se siano per acquistare diritto di costituire una specie morbosa. Noi riteniamo più volontieri col *Valleix* (1) che il reumatismo esterno possa

---

tres causes qu'un principe rhumatismal vagne et léger. Cependant n'ayant encore aucune donnée assez précise pour éclaircir le point de vue que nous laissons entrevoir, nous continuerons d'indiquer, d'après leur analogie, et sous les dénominations généralment admises, les lésions des organes intérieurs occasionées par les metastases rhumatismales ». Op. cit., Vol. cit., pag. 542.

(1) « Rhumatisme visceral. Nous n'avons que des données fort insuffisantes sur cette espèce de rhumatisme dont les variétés sont aussi nombreuses que les organes dans lesquels existe la fibre musculaire. On a même prétendu que les organes où le tissu musculaire n'esiste pas peuvent être le siége d'un rhumatisme semblable a celui dont nous nous occupons, et la grande raison qu'on a fait valoir en faveur de cette opinion c'est que, dans un certain nombre de cas, la douleur se transporte des muscles vers ces organes... Si, en effet, nous voyons les douleurs musculaires ayant au plus haut point le caractère rhumatismale se porter sur un nerf sous forme de névralgie bien évidente, il n'est nullement étonnant que ces mêmes douleurs se portent sur un viscére; seulement alors il en resulte une des ces viscéralgies que nous avons décrites; une

convertirsi in neuralgie, poichè non mancano fatti negli annali della scienza che pongano in chiaro tale successione, e non è raro in pratica trovare individui che, dopo cessati i dolori reumatici esteriori, siano affetti da moleste e spasmodiche sensazioni allo stomaco, agli intestini, od altrove, le quali non differiscono in guisa alcuna delle neuralgie essenziali; ma di ciò ne faremo particolare discorso nel Capo Sesto. Anche in quest'occasione poi sembraci d'aver trovata una coincidenza, che oggi esponiamo come una supposizione piuttostochè una verità, ed è: simili neurosi succedere viemmaggiormente al reuma apiretico, di quello che all'articolare acuto; avvenimento il quale, se venisse confermato, sarebbe una prova indiretta non andar prodotte le viscerali infiammazioni dalla sola metastasi reumatica, sibbene dall'umor sinoviale in esuberanza separato.

Raccogliendo ora in pochi termini quanto abbiamo ragionato sul reumatismo de' visceri, ne risulta:

1.° Che è abbastanza dimostrata l'esistenza del reuma viscerale primitivo e del concomitante coll'esteriore, nella faringe, nell'utero, e forse nelle intestina: ma non già negli altri organi.

2.° Che tanto le teorie quanto le storie raccontate per provare in genere il reumatismo interno secondario non fanno vedere che flogosi od iperemie de' visceri.

3.° Che le viscerali infiammazioni concomitanti o successive all'esterno reuma, vengono per lo più effettuate indipendentemente dalla di lui azione.

4.° Che tali flemmasie possono però qualche volta essere prodotte anche dal reumatismo esterno.

---

gastralgie, une entéralgie, etc..... Quoi qu'il en soit, fidèle à la division que nous avons tracée, nous ne dévons reconnaître comme rhumatisme que les douleurs nerveuses qui ont pour siège les fibres musculaires ». *Valleix*. « Guide du médecin praticien ». Tom. V, pag. 128.

5.° Che gli effetti della metastasi reumatica non sono che flogosi e neuralgie, e non altrimenti interni reumi.

Capitolo 1.° — *Reumatismo della lingua.*

Morgagni ha osservato un caso di reuma della lingua, *Chomel* dice d'averne veduto un secondo, *Valleix* un terzo il quale risiedeva da un lato solo. Da questi fatti rilevasi che tale reumatismo consiste in un dolore sensibile particolarmente nell' atto della contrazione dell' organo, che suol essere passaggiero, e che non avviene se non nelle persone molto soggette al reuma muscolare.

Capitolo 2.° — *Reumatismo della faringe e dell'esofago.*

Nel Vol. LII del « Giornale generale di medicina » di Parigi evvi la narrazione d' un medico tormentato da lunghi anni da un dolore reumatico il quale aveva percorse a diverse epoche varie regioni del corpo; ad un tratto questo soggetto provò verso la parte media dell' esofago un senso di costrizione dolorosa che rendeva penosa la deglutizione; tale spasmodico risentimento s'accrebbe e poscia si dissipò in seguito di abbondanti sudori.

Altri fatti somiglianti vengono registrati da cui desumesi che l' infermo non s' accorge dell'esistenza del reumatismo che al momento di deglutire gli alimenti, ed allora si manifesta, sia nella faringe, sia nell'esofago, un vivo dolore che cessa in parte allorchè il bolo ha superato il punto affetto. Il dolore in discorso può durare assai giorni, e può dissiparsi spontaneamente, e con tanto maggiore facilità ove l' ammalato si astenga dall'usare solidi alimenti. Ha rilevato *Grisolle* (1) che il reuma dei muscoli faringei è di rado primi-

---

(1) Op. cit. Vol. II, pag. 814.

tivo, e si verifica soprattutto nel corso dell'acuto articolare, senza che la gola faccia iscoprire cosa alcuna d'innormale.

Non bisogna confondere questa specie reumatica col dolore che è prodotto qualche volta nell'esofago dal passaggio d'un bolo alimentare troppo voluminoso.

Capitolo 3.° — *Reumatismo del diafragma.*

Il dott. *Pinel* fa seguire alla descrizione del reuma muscolare la diafragmite in istato acuto in seguito di due osservazioni di *De-Haën*. *Stültz* reca la seguente storia sulla diafragmite reumatica cronica nel giornale d'*Hufeland*, 1807. « Durante l'estate del 1804 fui consultato da molte persone che si dolevano per un senso di tensione che traversava il diafragma in diversi aspetti, ordinariamente con un dolore sordo ed una respirazione oppressa, e più di rado con dolori pungenti, eruttazioni e nausee passaggiere. D'altronde poi i malati mangiavano, dormivano ed adempievano ai loro affari; ma la pienezza dello stomaco spesso cagionava loro della oppressione ». *Stültz* medesimo fu colpito da questa malattia e credette accorgersi che derivasse dal trasporto dell'affezione reumatica da una parte qualunque sul diafragma; mentre ebbe a notare la cessazione del reumatismo delle estremità in cui però il morbo giammai faceva ritorno. una volta fissatosi sopra il diafragma. Bisogna inoltre aggiungere che la regnante costituzione presentava il reuma per carattere dominante; la qual cosa viene in appoggio di quanto scrisse *Patterson* nel quinto volume delle « Memorie della Società di medicina di Londra » riferendo la relazione d'una diafragmite reumatica epidemica. *Frank G.* e quasi tutti gli scrittori di nosologie speciali hanno ammesso il reumatismo del diafragma. Nullameno quelle poche storie che si rinvengono mancano di ogni estremo atto a reggere a giusta critica; per cui vedesi questa specie di reuma essere piuttosto una razionale induzione che un fatto dimo-

strato. E ciò si accorderebbe col risultato della nostra esperienza, giacchè i dolori i quali trovammo farsi sentire agli attacchi diaframmatici, avevan pur sempre sufficiente ragione in altra sede morbosa, siccome ad esempio nella neuralgia dorso-intercostale.

Capitolo 4.° — *Reumatismo dello stomaco e degli intestini.*

Nel Capitolo « Dissenteria » vedremo perchè dessa non possa, secondo noi, essere stimata un reuma; ora ci rimane ad indagare se il tubo degli alimenti incontri alcun' altra forma morbosa che con tal nome meriti di venire chiamata. E per vero troviamo molta analogia fra il reumatismo e certe coliche, le quali in luogo di essere causate da sostanza indigesta, sono manifestamente prodotte da fredde impressioni, nè vengono accompagnate da lingua impaniata, da cattivo alito, da chiusura assoluta dell'alvo, almeno da principio, o per contrario da dissenteria, ma unicamente da dolori più o meno acuti in tutto l'addome od in una parte soltanto di esso, che si esacerbano a maggiori o minori intervalli ed alla pressione, la di cui durata è variabile, e che guariscono quasi sempre spontaneamente o coi soli emmollienti; è questa in generale la forma della colica sporadica, che suolsi chiamare reumatica. *Tourtelle* e *Desmoulin* furono testimonii della retropulsione del reuma sugli intestini che accagionava coliche. Anche *Valleix* (1) è disposto a ritenere simili coliche per reumatismi in cui egli opina che il dolore provenga dalla contrazione d' alcune fibre intestinali reumatizzate, o dalla loro dilatazione pel passaggio dei gas. Non è poi raro che le medesime coliche facciansi epidemiche; *Stoll* di fatto ne riferì varii casi (2),

(1) Op. cit. Tom. V, pag. 129.

(2) « Constitutio julii. Die 28, 1780. Frigidum, obscurum, valde ventosum.

ed *Huxham* osservò dominare la reumatica appunto sotto simile aspetto nel Devonshire, notando che l'apparizione degli esterni dolori faceva cessare lo spasmodico attacco intestinale. Per ultimo siamo condotti a risguardarle anche endemiche in alquante regioni, dopo che li dott. *Ségond* (1) e *Valleix* (2) hanno addimostrato coi fatti che la colica nervosa vegetabile, la colica di Spagna, di Madrid, di Poitou, di Cayenne, ecc., non derivano dall' uso di bevande alterate col litargirio o da frutti acerbi, sibbene dall'azione improvvisa d'un vento fresco o dalle grandi variazioni atmosferiche. E vaglia il vero, in tali coliche l' epifenomeno è sempre il dolore, il quale fa ritorno ad intervalli variabili assai brevi, occupando una grande estensione dell' addome, con intensità ora tollerabile, ora violenta; in quest' ultima circostanza s'agitano gli infermi nel letto, curvano grandemente il tronco in avanti, giacciono sul ventre od il comprimono colle mani: inoltre è desso quando teso e saliente presentando un suono timpanico alla percussione, quando

---

« Major hujus mensis initio torminum, colicique doloris frequentia, maxime inter foeminas. Dolor saevus, assiduus, noctu gravior, per omne abdomen diffusus, attactum ne minimum ferens, febre vix ulla, tenuique. Quidam ante complures septimanas dolore hoc correpto nondum sanati sunt; tanta est doloris hujus pertinacia. Alvus plerisque haç colica affectis ordinata fuit, quibusdam tardior, uni dysenteria attamen non dici: brevi enim dysenteria sponte evanuit; mansitque abdominis cruciatus. Quibusdam una artus etiam infimi doluerunt, quasi ex rheumate. Aliis modo ischias fuit, modo colica, modo femorum rheuma; ita vagum fuit, verum non dici. Loca reliqua solum initio invisebat, mox se se ad abdomen recepit dolor, ibique sedem stabilem fixit. Colica haec erat nobis rheumatica, nata nempe a materia rheumatica nonnunquam subinflammante, inflammante. « Rat. medendi ». Pars quarta.

(1) « Essai sur la nevralg. du grand sympath. » Paris, 1837, pag. 217.

(2) Op. cit., Tom. III, pag. 56.

retratto, e molte volte presenta intermedie gradazioni fra i detti due estremi; infine tutti gli altri sintomi che pure possonsi aggiungere al morbo di che trattiamo, tengono un posto secondario, ed il più spesso dipendente dalle differenze di clima e di abitudini. Resta a notarsi esserne l'esito per ordinario fortunato, ed il dott. *Ségond*, che al Senegal curò gran numero di questi infermi, non ebbe occasione di praticare se non due autopsie per sopravvenute complicazioni; cosicchè le anatomiche lesioni da lui rinvenute e ripetute da altri non devonsi attribuire se non ad associazioni o ad accidenti sovraggiunti negli estremi istanti d'esistenza, non aventi alcun rapporto diretto coi fenomeni caratteristici dell'affezione. Ritrovando adunque identità nelle cause, nei sintomi patognomonici, e nell'esito di tali coliche messe a confronto col reumatismo esteriore, possediamo noi quanto basta onde giudicarle della stessa natura, senza ricorrere alla neuralgia del gran simpatico, come pensa il dott. *Ségond*, intorno alla quale non abbiamo neppure l'analogia che ci sorregga.

Capitolo 5.° — *Reumatismo dell'utero.*

Rispetto al reuma dell' utero *Rodamel* (1) narra che in una donna robusta da sei anni malata di morbo reumatico portossi questo ad un tratto dalla coscia all'utero, ove si annunziò per un dolore prima ottuso profondo, ma che prese ben presto il carattere acuto con intermittenza più o meno ravvicinata; il ventre aumentò considerevolmente di volume. Intanto ebbe luogo una perdita di sangue per la via naturale che rese l' addome a normale dimensione; il dolore assunse le croniche impronte, ricomparve al ginocchio destro, ed alla fine dell'anno seguente recossi sul tendine d'Achille per trasportarsi in avvenire altre volte sull' utero, presen-

(1) « Traité du rhumatisme chronique ». Paris, 1808.

tare gli stessi fenomeni e compiere il medesimo giro. Anche *Schoenlein* ammette i dolori reumatici in questa sede in istato di vacuità, e ne reca i sintomi che riportiamo: « dolore lacerante e tensivo nel bacino diverso da quello che sentesi durante la mestruazione, poichè non va a terminare verso l'osso sacro, ma segue la direzione dei legamenti rotondi, e talvolta estendesi sino ai muscoli della vescica o dell'addome: vi è pure scolo di sangue dall'utero, il quale però non è continuo, ma manifestasi quando il dolore diviene più intenso ..... la febbre qualche fiata esiste, altre manca ».

Intorno a tale argomento noi non ravvisiamo che una questione di parole, perchè ciò che viene chiamato comunemente lieve metrite cagionata da freddo e da umido, gli Autori preferiscono nomarlo, senza molto rigore, reumatismo dell'utero.

Rapporto al reuma uterino nello stato di gravidanza, dopo i lavori pubblicati in Alemagna, specialmente da *Wigand, Schmidt, Müller, Siebold, Carus,* furono consegnate alla stampa alcune ricerche nel 1839 dal dottor *Dezeimeris* nel giornale l'« Expérience » (1). L'infermità in discorso ha pure in Francia fissata l'attenzione di un eminente ostetrico, il sig. *Stoltz*, le idee del quale sono esposte in una tesi sostenuta a Strasburgo nel 1833 dal dott. *Salathé*, in cui si rileva la descrizione che passiamo a riferire. Indolentimento di tutta la matrice che non sopporta essere toccata. Tale stato è seguìto da contrazioni uterine regolari accompagnate da un vivo dolore che arresta o sospende il movimento, non solamente verso la fine, ma nel principio o nel mezzo delle contrazioni. I movimenti del feto determinano sofferenze, o piuttosto un agghiacciamento penoso. *Stoltz* ne'

(1) « Memoire sur le rhumatisme de l'uterus dans la grossesse et dans l'accouchement. »

suoi studii sopra questa malattia ha detto che il reumatismo poteva occupare il fondo dell'utero o il segmento inferiore dell'organo. Nel primo caso il dolore è esasperato dalla pressione addominale; nel secondo lo stesso effetto è prodotto dal tatto vaginale e rettale, e la donna prova inoltre degli stiramenti nei reni, nelle coscie e verso le parti genitali esterne. Aggiungiamo che gli organi vicini partecipano più o meno alla sofferenza uterina; egli è perciò che havvi frequente voglia d'orinare, tenesmo, e non di rado dopo molti sforzi dolorosi pervengono ad espellere le orine e le feci: evvi qualche volta un leggier movimento febbrile. Vien detto che questi dolori reumatici non sono continui, che offrono delle esacerbazioni e delle remissioni, che sono mobili come tutti quelli della stessa natura. Se essi si prolungano troppo o si ripetono spesso, finiscono per produrre un parto immaturo in seguito delle contrazioni uterine che provocano. Si dice ancora che quando la malattia cessa avanti che il collo sia arrivato alla dilatazione di cinque centimetri, si può sperare di vedere il travaglio arrestarsi, e la gravidanza continuare fino al termine.

Bisogna distinguere simile morbo dal dolore ai reni che avviene frequentemente in tutte le fasi di gestazione, e che si ripete con maggior forza alle epoche nelle quali era solita ad accadere la mestruazione, mentre desso è l'effetto dello sviluppo insolito dell'utero; siccome anche fa d'uopo escludere che i dolori acuti che intervengono a periodi più o meno lunghi, non indichino il principio delle contrazioni uterine determinanti poscia l'aborto per infermità dell'uovo o per altre cause occasionali: nel qual caso non va quasi mai disgiunta l'emorragia uterina, indi la dilatazione del collo dell'utero.

Capitolo 6.° — *Reumatismo dei nervi.*

Molti medici oggi come in passato riconoscono l'esistenza

di rapporti fra il reuma e le affezioni nervose di diverso genere. Di fatto è stato affermato cessare assai volte una neuralgia sotto-orbitale al comparire dell' artrite cronica ai piedi (1). Alcuni hanno riconosciuti dei legami fra il tetano ed il reumatismo (2), poichè la frequenza maggiore nelle stagioni fredde (3), la coincidenza colle infiammazioni sinoviali provano non solamente che esiste un tetano suscitato dalle stesse cagioni che sogliono produrre i reumatismi, ma che i tetani così detti reumatici si osservano così spesso quanto gli essenziali o nervosi (4). L' azione del vizio reumatico si rende pure palese nello stato morboso descritto sotto il nome di contrattura, e che costituisce un vero tetano localizzato (5); sopra diecisette osservazioni riportate nel lavoro del dott. *Delpech* (6), ve ne sono dieci che presentano non pochi fenomeni di reuma, e su nove storie raccolte dal dott. *Sée*, ha egli trovati quattro esempii incontestabili d' affezioni reumatiche; poichè il reumatismo esterno si traduceva per la gonfiezza articolare, pel dolore alle giunture, spesso per la febbre; il nervoso caratterizzavasi per le contrazioni. *Rodamel* (7) ha notato sopravvenire l' asma alla scomparsa di reuma cronico che teneva sede alla coscia ed alla gamba. L' alemanno *Schoeffer* è persuaso potere il reu-

(1) *Chaussier.* « Tableau synoptique ».

(2) *Geoffroy* e *Scudamore.* Op. cit.

(3) Sopra venticinque tetani *Matuzinski* ha contato ventidue casi nella cattiva stagione. — « Gazette médicale », 1837.

(4) *Sée.* « De la chorée ». « Mem. de l'Acad. de méd. » Paris, 1850, e « Ann. di medicina » l. c.

(5) *Tonnelé.* « Gazette médicale ». 1832. — MM. *Teissier* et *Hermel.* « Sur le contractures idiopathiques chez l'adulte ». Maj, 1843. — *Perrin.* « Journal de médecine ». 1845.

(6) « Des contractures ». *Thèse.* Paris, 1845.

(7) « Traité du rhumatisme chronique, etc. » Paris 1808.

matismo accagionare l'angina di petto, meno frequentemente però di quello ne sia capace la gotta. Lo *Stoll* (1) nel 1776 vide spesso in Vienna la sciatica reumatica complicare il reuma muscolare e l'articolare allora dominanti. *Valleix* (2) ha discorso d'individui ne' quali i dolori che affliggevano primitivamente i muscoli della spalla circoscrissersi poscia nei nervi del braccio, e presero ogni carattere di neuralgia; e inoltre d'infermi per neuralgie che provavano in alcuni muscoli dei dolori aventi tutte le caratteristiche del reumatismo.

Ma qui giova riflettere che le osservazioni accennate, e le assai più che si potrebbero aggiungere, non rappresentano egualmente il medesimo fatto, cioè che i nervi incontrino il reuma primitivo; perchè, come abbiamo ricordato altra volta, quando manca l'identità dei caratteri essenziali, non ci è lecito ravvisare in ambi i casi la medesima malattia: perciò le contratture, il tetano, le paralisi, l'asma non devonsi considerare come reumatismi, bensì per ispeciali affezioni a cui si può, quando si voglia, aggiungere l'epiteto di reumatiche, soltanto stante la correlazione e successione con un reuma fibro-muscolare antecedente: di guisa che tali infermità avrannosi a collocare viemmeglio nelle successioni e nelle complicazioni, di quello che fra le specie di reumatismo. Quindi resta ora a sapersi se avvenga il reuma primitivo de' nervi, cioè se alcune neuralgie essenziali, ove siano patentemente causate da cambiamenti atmosferici, vadano situate nel genere di che ragioniamo.

Se avanti di stabilire delle differenze fra malattie che sotto alcuni rapporti si rassomigliano, dovessimo sempre aspettare le mosse dalle rivelazioni della notomia patologica, noi avremmo ancora a confondere molti generi morbosi

---

(1) « Medic. pratic. » Venezia, 1843, pag. 265.
(2) « Traité des nevralgies. » Articl. « Névros. cervic-brach. »

che sono nella pratica utilmente distinti; perciò se sotto il nome di neuralgie vengono compresi tutti i dolori idiopatici de' nervi, non ne discende già la conseguenza che pel difetto di caratteri anatomici particolari ogni dolore abbia ad essere di uguale natura: anzi forse per questo motivo estimiamo occorresse ravvicinarli al reumatismo, mancante pur esso di segni necroscopici. Rispetto alle cause delle neuralgie, sebbene noi non vi attribuiamo grande importanza, bisogna pur convenire che fra le occasionali non havvene alcuna più efficace e più frequentemente constatata, quanto l'impressione prolungata del freddo umido. In rapporto ai sintomi, l'analogia si fa ben anco più evidente; poichè nelle neuralgie, come nel reuma, l'epifenomeno è il dolore (il quale se è spontaneo suole mostrarsi contusivo e sordo, se è provocato dalla pressione o dai movimenti reca delle traffitture e delle lancinazioni), senza rossore, calore locale, senza febbre; offre dei parossismi costanti che in generale non serbano regolarità nel loro ritorno; si propagano dessi ai nervi vicini, ed in qualche raro caso l'infermità cessa improvvisamente in un punto per trasportarsi in un altro più o meno lontano dal primo, e passando ancora dal sistema muscolare al nervoso, o inversamente. Risanano quasi sempre i malati, ma la rapidità della guarigione sta in ragione opposta dell'antichità del morbo.

Ora i rapporti di somiglianza essendo abbastanza palesi fra queste due affezioni, come lo furono in passato riguardo alla neuralgia del nervo ischiatico, avendola già *Sennerto*, *Vitet* ed altri stimata di natura reumatica, veniamo condotti ad accettare per vero il nervoso reumatismo tanto primitivo che secondario, Non perciò noi vogliamo dedurne che tutte le neuralgie siano reumatiche; quindi domanderemo quando avvengano, e d'onde si distinguano. E qui giova ricordare che trovata la fenomenica rassomiglianza non risulta facile ognora il rinvenire le differenze in ciascun caso contingente

coi generi affini: e lode al vero hanno creduto alcuni che ove il malato presenti niuna disposizione alle affezioni nervose, ove alla neuralgia abbia preceduto la soppressione della traspirazione cutanea, ove con quella coesistano morbi reumatici o catarrali, si posseda sufficiente argomento per giudicarle tali. Noi conveniamo perfettamente che oggi non esistano migliori sussidii per separare le neuralgie di reumatica provenienza da quelle che non lo sono, a seconda del nostro modo di vedere; ma confessiamo però nello stesso tempo che questi dati tornano ben pochi per legittimare con saldo fondamento la presente distinzione, non costituendo dessi patognomoniche differenze, e che quando viene asserito che il dolore nel reuma de' nervi invece d'essere periodico tiene l'andamento continuo remittente, che esacerbasi per le improvvise variazioni dell' esterna temperatura, del calore del letto durante la notte, o pei movimenti e per la pressione della parte inferma, diconsi cose le quali non sono costanti nè particolari al reumatismo nervoso, poichè non rare avvengono nelle altre neuralgie. Da ciò risulta che ad ottenere un valore pratico merita ulteriori studii tale partizione, e basta per sè sola a formare argomento di lunga e peculiare fatica. Se adunque non puossi tracciare con sicurezza quando una neuralgia sia o no reumatica, di leggieri conosce ognuno non esserci dato d'occuparci delle relative specie, ad esempio della emicrania, della trifacciale, della cervico-occipitale, ecc., che d'altronde sotto il genere neuralgie trovansi descritte in qualunque nosologia moderna.

(Continua).

Sulle comunicazioni fatte all'Accademia fisio-medico-statistica da varii Istituti scientifici d'Italia, risguardanti l'invasione e l'andamento del cholera-morbus nel 1854. — *Relazione del socio ordinario dott.* **FEDERICO CASTIGLIONI**, *letta nella seduta del giorno 31 maggio 1855.*

« I pericoli non si vogliono nè occultare a noi
« stessi, e spregiare, nè ingrandirli con
« l'imaginazione e scorarsi. L'uomo pru-
« dente deve prima guardarli in faccia e
« considerare d'onde vengano e come si
« possano parare; deve poi prontamente e
« fortemente provvedere al riparo ».

Lambruschini.

Onorevoli Accademici.

Quando sul terminare dello scorso anno accademico l'onorevole nostro socio marchese Apollinare Rocca Saporiti, giustamente compreso dalle vittime che il cholera-morbus andava mietendo a migliaja in molte parti d'Europa, ma, per carità di patria, più specialmente commosso dall'orrendo spettacolo, che offriva l'Italia invasa dal flagello, coi suoi centri principali di Genova, di Napoli, di Messina, quando, dissi, l'onorevole socio a tanto spettacolo di umani sagrifizj chiamava la speciale attenzione della nostra Accademia, perchè si occupasse del grave argomento, l'Accademia come voi sapete, o Signori, demandava alla Presidenza un incarico importantissimo. Era quello di mettersi in relazione coi varii Istituti scientifici della nostra penisola per avere le maggiori notizie storico-statistiche relative al cholera-morbus del 1854, notizie che ne addimostrassero l'invasione e l'andamento della malattia, l'operato dei Governi o dei Comuni, le terapie parute più opportune, tutto che insomma potesse con-

correre a portare sull' argomento le maggiori possibili dilucidazioni.

L' onorevole socio marchese Rocca Saporiti, spettabile per ogni altra dottrina, ma profano, com' egli stesso dicevasi, alla scienza medica, in veggendo sgraziatamente combattuta da qualche valente scrittore la contagiosità della malattia, esponeva il desiderio giustissimo che anche di questa si facesse argomento per interne discussioni, prima ancora che di esterne interpellanze. — Però i medici tutti dell' Accademia, cui in altre invasioni del morbo indiano fu data opportunità di osservare la malattia e di contenderle il progresso, dichiaravansi pel contagio in modo assoluto e concorde. — E asseveravano, direi quasi orgogliosi di un sentimento nazionale, che i pochi medici epidemisti o dirò meglio non contagionisti per rispetto al cholera indiano sono per la massima parte forestieri, che anche in questa bisogna, come in altre, il senno italiano non si lasciò traviare dalla buona esperienza e dalla coscienza del bene e che appunto per ciò è cosa veramente deplorabile che un distinto cultore delle mediche discipline e rispettabile luminare della scienza, il prof. *Angelo Bo* di Genova, dai cui provvedimenti poteva e doveva in gran parte dipendere la salute d' Italia, sia comparso anch' egli campione delle forestiere astruserie, rinnegando quel contagio di cui egli era stato altre volte caldissimo propugnatore, e rimanesse impassibile alle tristi conseguenze dei mancati ripari.

Mi piacque, o Signori, mettervi innanzi queste idee, già prima emesse nel seno della nostra Accademia, perocchè nell' andamento di questa mia breve relazione avremo più volte occasione di trovare giustissime quelle nostre collettive asserzioni, perchè appunto pienamente rispondenti a verità.

I scientifici Istituti, ai quali dirigevasi la nostra Presidenza, non furono tardi a rispondere, accennando quale più diffusamente, quale meno, alle addomandate notizie. Al cominciare di quest' anno accademico, piacque alla Presidenza di

onorarmi del mandato di raccoglierle e di farne argomento di un Rapporto, colla espressa indicazione che in esso Rapporto avessi pur io di aggiungere tutto che o per circostanze particolari o per posteriori pubblicazioni mi venisse somministrando esperienze ed osservazioni.

Eccomi pertanto a Voi, onorevoli socii, con quella messe che ho potuto e saputo raccogliere. Poco persuaso per l'una parte della manchevole opera mia, vo superbo per l'altra di venirvi innanzi colla formale attestazione che la diffusione per contatto di questa terribile malattia è verità ormai sanzionata dalla ripetuta esperienza, e, meno rarissime eccezioni, è verità pubblicamente professata dai medici d'Italia tutta.

Le opere tutte che trattano di questa malattia, tracciandone il suo passaggio da persona a persona, da casa a casa, da comune a comune, da provincia a provincia, dimostrano a note chiarissime la sua indole contagiosa, e torna inutile trattenervi sul suo primitivo sviluppo nell'Asia e sulla sua importazione in Europa. Più specialmente parlando dell'ultima invasione, concordemente ritiensi che da Parigi, ove il cholera-morbus non era mai stato snidato dal 1849 ed ove per crisi annonarie fortemente ingrossava sul finire del 1853, da Parigi, pel continuo commercio e forse più ancora pel trasporto continuo delle armate che si recavano al mezzodì della Francia, venne importato ad Arles, ad Avignone e a Marsiglia. Di qui, per la via del mare, più speditamente a Gallipoli, a Varna, al Pireo, poi quasi simultaneamente a Genova, a Napoli, a Roma. Imperocchè se il primo caso a Genova avveniva il 13 giugno, a Roma l'ospitava già sugli ultimi di maggio la guarnigione francese di recente surrogata, e a Napoli pare che il primo caso di morte per cholera avvenisse il 25 giugno nella persona del dott. *Cosimo Caselli*, dottissimo uomo e virtuosissimo cittadino, sebbene il primo caso officialmente annunciato di cholera non si registrasse prima del 20 luglio. — A Genova è la nave *La ville de Marseille* che vi porta da Marsiglia il choleroso Giu-

lio Villantray non avvertito e vi annida il cholera. — A Roma è la francese guarnigione, che avendo il contagio e non credendolo, o dovendo non credere al contagio, lo va seminando, e vittima prima non avvertita è un certo Franzi, romano, in continuo contatto con essa. — Forse a Napoli non si poterono tracciare sì bene i passi del male da persona a persona ne' primi casi e, fra i dubbii e i sospetti, dal 25 giugno si andò al 20 luglio con 10 o 12 casi. Ma in questo giorno alle ore 4 del mattino saputasi morta una Raffaella Venturelli figlia di una Rannucci, già morta per colica violenta due giorni prima, sana la sera, cadavere al mattino, fu giudicata morta di cholera indiano.

Come da questi centri principali del litorale marittimo d'Italia che guarda occidente si andasse poi disseminando il flagello è ormai notissima cosa, per modo che il farne argomento di speciale considerazione parrebbe tempo sprecato, se a persuasione dei più schivi e per tanta calamità non fosse mai soverchio ripetere i fatti e addimostrarne il valore. — Da Genova, scoppiato il morbo o, dirò meglio, seminato, non voluto dapprima da chi reggeva la cosa pubblica sanitaria, negato da quelli cui pareva interesse il negarlo, da Genova, dissi, partirono o più presto fuggirono a migliaja e cittadini e forastieri, innanzi chiamativi dalla secolare rinomanza de' bagni di mare: ed eccovi per questo mezzo i mille focolaj di contagio di Liguria, del Piemonte e di Lombardia. E dappertutto è un malato prima non avvertito o non creduto, o sono cenci importati, poi li bugandaj che ricevono la biancheria dei malati o defunti, o le persone che coabitano col paziente o l'avvicinano, od anche solamente fanno uso della stessa latrina. Ciò avvenne, come dissi, di tutti i paesi del Piemonte e di Lombardia e di quanti punti della terra italiana, ove la coscienza degli uomini, che ne fecero la storia, non fu sviata dalla mala fede o da mali intesi interessi.

Questi molteplici fatti, sempre gli stessi, già prima ve-

duti e registrati in Lombardia per le altre precedenti invasioni, dove forse più che altrove la certezza del contagio è un fatto inconcusso, dove la prudenza di avvertirlo, anche nei casi a mala pena sospetti, è diventata una legge di coscienza; questi fatti, dico, invocarono da tempo i più savii ordinamenti in tutte le città lombarde, la cui vita interna o dirò meglio casalinga è forse più atta che altrove a forti e sicuri provvedimenti, modello in ciò di quella vita municipale, che, almeno nelle cose puramente sanitarie, direi quasi ricorda l'antico reggimento a comune. Ma prima, o Signori, ch'io venga a parlarvi di casa nostra è duopo trattenervi sulle avute comunicazioni.

L'Accademia reale medico-chirurgica di Torino, per mezzo del proprio presidente *Sacchero*, ci avvertiva avere creata una Commissione per lo studio delle cose attinenti al cholera, di cui faceva parte il dott. cav. *Bertini*, vice sindaco di Torino — non potere essa Accademia risponderci sulle addomandate questioni, e demandarci affatto a quanto aveva già scritto privatamente lo stesso cav. *Bertini* al nostro presidente onorario dott. *Giuseppe Ferrario*. — Però da questa privata corrispondenza non altro si seppe che il primo caso di cholera in Torino manifestavasi il 30 luglio nella persona del cav. Adriano Thaon di Revel, ambasciatore sardo a Vienna, giunto da Genova il 29 e morto il 31; che il dì appresso un cameriere di locanda in Genova, di dove partiva il 1.° agosto, moriva di cholera il 2; che dal 3 al 6 altri cinque casi notavansi in individui fuggiti da Genova e susseguiti da morte.

Rispetto ai provvedimenti sanitarii, questi si riferivano ad allestimento di locali per uso d'ospedale (la più parte conventi o monasteri); a Commissioni varie di medici e di municipalisti per il più pronto disimpegno delle varie incumbenze; a 10 ufficii di soccorso per vari rioni, distribuiti e diretti da altrettante Commissioni, composte di consiglieri municipali, di medici, di ecclesiastici, aventi a loro disposizione un personale sanitario.

Nulla sappiamo della cura e della profilassi, perocchè a queste cose prometteva rispondere il cav. *Bertini* a cessato flagello, e non rispose; nè l'Accademia ha creduto mandarne notizia per mezzo della sua speciale Commissione.

Però mi compiaccio accennare alla bella relazione che il prof. *Secondo Berruti* scriveva per mandato della Reale Accademia medico-chirurgica di Torino e leggeva nelle sue adunanze del passato dicembre sulla Memoria del prof. *Angelo Bo*, intitolata « Le quarantene ed il cholera morbus ». L'Autore, usando di una critica rispettosa ma forte, non può a meno di combattere validamente la Memoria, addi-smostrandone l'assurdo, e conchiude col sostenere a tutta oltranza il contagio del cholera, per la quale verità concordemente dichiaravasi la stessa Accademia.

La Società medico-chirurgica di Bologna, con lettera firmata dal proprio segretario dott. *Scandellari*, avvertiva non essere Bologna molestata dal cholera; che allo scopo di guarentirsene, per ordine del Governo, erano state adottate misure di disinfettazione col cloro delle lettere, delle merci e degli equipaggi, ed era stato obbligato il soffermamento dei passaggieri al confine dello Stato e delle provincie per 10 giorni, qualora i passaggieri provenissero da luoghi infetti; che finalmente lo stesso Governo aveva preparati i lazzaretti per accogliervi i malati, quando mai il flagello avesse invaso Bologna.

La Società medico-fisica fiorentina, per mezzo del proprio segretario degli atti dott. *Carlo Minati*, ci scriveva che il presidente della medesima aveva incaricata una Commissione, affinchè si occupasse delle nostre domande; ma finora le notizie non vennero, e Firenze, forse non del tutto guardinga e solerte per le misure sanitarie contro il contagio, Firenze, dico, ospitato il cholera per tutto il verno decorso, è ora di nuovo minacciata fortemente dalla epidemia.

L'Accademia de' Lincei di Roma non rispose direttamente alla nostra, da che per recente ordinamento del proprio

Statuto la medicina fu esclusa da quel dotto consesso. Il perchè demandava le nostre interpellanze al benemerito professore *Agostino Cappello,* che già era membro di quella dotta Società, e questi fu gentile a noi di alcune lettere e di uno scritto, da lui più tardi pubblicato col titolo « Informazioni relative all' invasione in Roma del cholera indiano nel 1854 ». Dalle sue lettere e dalla sua pubblicazione risulta che in Roma, sul finire di maggio, sendo arrivati novelli soldati francesi provenienti da Marsiglia, in surrogazione ad altri messi in congedo, furono tosto osservati dei casi di cholera nello spedale francese, casi che si vollero attribuire ai soliti abusi di frutta, di vino o d' altre tali intemperanze. Che però, nella seconda metà di giugno, anche la stessa autorità militare francese ammise l' esistenza di casi non dubbii di cholera asiatico, di cui furono vittima moltissimi soldati della straniera guarigione.

Dentro Roma però si conobbe officialmente il primo caso di morte per cholera, avvenuto nello spedale di S. Spirito il giorno 22 luglio, nella persona del fabbro Felice Vitali, entrato il dì 16 per celtica infezione. Dopo 4 giorni di decubito ammala di cholera e muore nel termine di ore diciotto. Dietro minute indagni si potè verificare che certo Antonio Franzi, il quale aveva prestato servigio alla francese guarnigione a S. Andrea delle fratte, ricoverava allo spedale di S. Spirito il 7 e vi moriva il dì quindici per tifo. Quest' ultimo infermo, prima di entrare nello spedale aveva sofferti a domicilio e superati i primi sintomi del cholera, e li avea taciuti, per lo che superato lo stadio algido, fu e creduto affetto e morto di una febbre tifoidea comune. Nel letto di costui fu collocato il dì appresso il Vitali, che dissi disopra morto di cholera. Una siffatta inavvertenza, continua a dire il prof. *Cappello*, fu cagione che la biancheria, usata pel Franzi, data pel bucato alle bastarde del Pio stabilimento, comunicasse a queste il contagio e da queste passasse al Manicomio, perocchè esse bastarde attendono pure ai lavori di quest' ultimo spedale.

Sappiamo inoltre che la Congregazione speciale sanitaria mise in atto alcuni provvedimenti, quali un regime quarantenario per le provenienze da luoghi infetti, l'attivazione di lazzaretti, la istituzione di sanitarie deputazioni per ogni quartiere, o come dicono per ogni rione e la disinfettazione, gli spurghi, le fumigazioni di cloro e la distruzione di molta frutta, la proibizione de' funghi, l'obbligo in fine ai medici della pronta rivelazione dei casi, anche solo sospetti. Ma tutto questo a che prò, se dalla francese guarnigione non furono mai adottati analoghi provvedimenti?

Altro fatto importantissimo in sostegno dell'indole contagiosa del cholera ci viene narrato dal prof. *Cappello,* ed è che a Monte S. Giovanni, circa 70 miglia discosto da Roma, ove giungeva un clandestino convoglio di stracci per uso di una grande cartiera, ammalarono 69 persone di cholera gravissimo e ne morirono 46, persone che appunto avevano scaricato e svolti quei luridi cenci provenienti da Roma. Aggiunge che nel Piceno, dopo una fiera tenutasi in Loreto l'8 settembre, il cholera si era propagato in diverse località, il che non avvenne nel 1836 per cordoni sanitarj in allora a tempo istituiti e validamente mantenuti.

In questo lavoro del benemerito prof. *Cappello* troviamo una sua risposta ad una circolare, che il Governo inglese diresse a tutti i Governi de' paesi invasi dal cholera per averne informazioni, risposta della quale veniva incaricato dal supremo Consiglio sanitario, e nella quale, discorrendo di quest' ultima invasione, addimostra a chiarissime note l'andamento per contagio, e conchiude col dire che il « cholera attuale, lontano dal distruggere la dottrina professata dalla massima parte dei cultori italiani, l'ha vieppiù confermata. »

L'Accademia Pontaniana di Napoli, per mezzo del proprio segretario *Minervini,* scriveva che il presidente cav. *Tenore* aveva incaricato il cav. *Salvatore De-Renzi,* membro e relatore del Consiglio di pubblica carità, di rispondere

alle nostre interpellazioni. Questi ci scrisse di fatto al momento, poi più tardi gentilmente ci spediva la relazione a stampa intorno al cholera di Napoli dell'anno 1854. La relazione, fatta in nome della medica Facoltà, è diretta al Sopraintendente generale ed al supremo magistrato di salute. — Dessa, che forma un Vol. in-4.° di ben più che 300 pagine, non consta per ora che della sola prima parte, la quale risguarda la storia e la clinica della malattia. Nella seconda promette l'Autore trattare della statistica e delle deduzioni che se ne possono trarre.

Per verità, la Facoltà medica del supremo magistrato, sebbene rispettabile per chiarissimi nomi, non poteva assegnare il mandato della relazione a scrittore più esperto del cav. *De-Renzi*. Medico pratico provetto e non sviato dal soverchio andazzo di molte futilissime novità, valentissimo scrittore e cittadino probo quanto altri mai, anche in quest'ultima invasione del morbo indostanico si adoperò con quello zelo e con quel senno che lo hanno sempre distinto e gli procurarono l'estimazione universale e in patria e fuori. — Il volume inviato alla nostra Accademia è un monumento, non che della sapienza di lui, dirò del suo cuore e della letteraria sua educazione, e basterebbe questo solo lavoro a renderlo benemerito della patria e della umanità, se il suo nome non fosse già illustre per altre opere di lunga lena e, per giudizio dei dotti, riputatissime. — La parola vi è spedita, franca, facile, dignitosa; le opinioni vi sono sostenute con quel decoro che mostrano l'uomo veramente savio, il quale non mai sviato da interessi diversi, che non siano la pubblica salute e il bene della patria, va diritto alla meta che si propone, lasciandoci veramente compresi di ammirazione.

Al capitolo primo sulla storia della invasione cholerica in Napoli, ove il contagio vi è pienamente addimostrato, sussegue il 2.° sui provvedimenti adottati per soccorrere gli infermi a domicilio e negli spedali; quindi nel 3.° vi parla

dei provvedimenti igienici e di polizia medica a tutela della pubblica sanità, e nella parte etioligica della malattia torna sulla conferma del contagio per mille fatti comprovato. La diagnosi e la sintomatologia del cholera hanno un capitolo di somma utilità e che addimostrano la vista eminentemente pratica del relatore: nota in essa come i crampi in quest' ultima invasione non fossero così dolorosi e persistenti come nelle altre invasioni, nel che mi pare s'accordi colle opinioni de' nostri dottori *Frua* e *Manzolini.* Nel capitolo destinato all'anatomia patologica del cholera nota come in questa invasione non mai mancasse all' autossia il tricocefalo dispari, sebbene non tanto copioso come nel 1836. — Ai metodi curativi destina l'Autore un apposito capitolo, dove passati in rivista tutti i mezzi proposti, comprese la inalazione del gas ossigeno, l'elettricità, l'omiopatia, ritorna nel campo della buona pratica e commênda assaissimo l'uso dei bagni nello stadio algido, e conchiude che i mezzi esterni più di frequente, anzi quasi i soli adoperati, furono i bagni, i senapismi, le sanguisughe; che internamente valsero qualche eccitante, la neve, la limonata minerale. Se non che, citando l' opinione di qualche medico cui parve giovare la chinina e il citrato di ferro, per lui questi rimedii non sarebbero che soli astringenti e quindi atti a sedare qualche forma diarroica, che non avrebbe fors' anco terminato in cholera, abbandonata a sè stessa.

Loda i medici tutti di Napoli per lo zelo e per la carità di cui erano animati, dice che i sacerdoti mostrarono abnegazione ed evangelica pietà, e che l' eminentissimo arcivescovo fu per Napoli quello che furono altre volte per Milano S. Carlo Borromeo e il cardinale Federigo.

Ma il libro, o Signori, di cui vi intrattenni è troppo gremito di indagini accurate, di minuti e preziosi annotamenti, il perchè così alla breve non altro io posso che indicarvene il merito complessivo.

Data così una rapidissima occhiata alle notizie che ci per-

vennero dai varii Istituti scientifici, permettete, o Signori, che io vi aggiunga due parole sulle cose di casa nostra, e innanzi tutto sulle relazioni che testè pubblicarono negli « Annali universali di medicina » i due direttori delle Case di soccorso erette in Milano per la cura dei cholerosi.

Il dott. *Frua* nel suo ragguaglio clinico, che divide in due parti, premessa nella prima la storia dell'invasione, ove è per eminenza addimostrata la contagiosità del cholera, esposto qualche tentativo di cura speciale e persuaso com' egli dice che la ragione scientifica non conosce alcun rimedio atto a combattere direttamente il processo choleroso in corso, soggiunge giovare solo in via indiretta il metodo qualunquesiasi dei calefacienti esterni opportunamente applicati, la ventilazione appropriata, il ghiaccio, le bevande copiose subacide ed una diligente pulizia, accompagnata da premurosa ed abile assistenza. — Nella seconda parte poi, per un tentativo sempre lodevole di rintracciarne possibilmente la condizione patologica, credette istituire particolari investigazioni intorno ai diversi liquidi dell' umano organismo affetto o spento di cholera, nella speranza che all'appoggio dei risultati avrebbe potuto salire a qualche deduzione. Di qui le sue indagini fisico-chimico-microscopiche sulla saliva, sulle materie egeste, sulle materie diarroiche, sull' orina, sulla respirazione, sull'esalazione cutanea, sul sangue, dalle quali indagini, che l' autore correda con tavole indicanti microscopiche osservazioni, parrebbegli in qualche modo tracciata la spiegazione del processo morboso, quantunque rimanga pur sempre incognita l'indole sua.

Il dott. *Arcangelo Manzolini,* direttore dell'altra Casa di soccorso, nel suo Rendiconto statistico-clinico-igienico, descrive il male quale gli apparve, ne induce che il contagio agisce a mò di veleno, che la diarrea e il vomito è sforzo di reazione vitale a espellerlo, che a nulla valgono e devono anche *a priori* a nulla valere gli specifici, che le fregagioni, il ghiaccio, la limonata sono gli unici sussidii nell'al-

gore, che nello stadio di reazione continuano a giovare il ghiaccio e la limonata consociati al sanguisugio, ove è più intenso il patimento o la minaccia. — Condanna il salasso generale (e in ciò come il cav. *De-Renzi*) nei prodromi perchè inutile o dannoso, nello stadio algido, perchè non è possibile, nella reazione, perchè favorisce una soverchia declinazione di forze.

Nella parte igienica espone il suo operato in rispondenza colle misure contro il contagio, conforme perciò ai provvedimenti sanitarii adottati dal nostro Municipio, provvedimenti, che, incominciati colla prima invasione del 1836, si continuarono nel 49, si ripeterono in quest'ultima invasione. Alla parte storica di quest' ultima invasione contribuì ben anco per la provincia di Como il nostro onorevole socio corrispondente dott. *Alessandro Tassani*, che, profittando delle esatte informazioni a lui pervenute, siccome primo magistrato sanitario di quella provincia, ne tracciò i passi del morbo, pei quali è pure indubbiamente e a tutta evidenza addimostrato il contagio.

E qui, o Signori, mi compiacio davvero di accennare all'importante Relazione della nostra Commissione sanitaria municipale sul cholera-morbus in Milano nel 1854 (1). Questa Relazione, che trasfonde nel lettore la buona fede ond'è scritta, è tale un tesoro di utili avvertimenti per ogni municipale rappresentanza, che ogni Municipio tradirebbe per così dire il mandato della tutela cittadina affidatagli, quando non avesse ad adottare le efficacissime misure proposte.

La Relazione è tutta diretta alla parte storica della invasione del morbo in Milano, all' ordinamento amministrativo

---

(1) La Commissione era composta dal sig. *Francesco Crippa* vice-segretario municipale e dai signori dottori *Giovanni Strambio* medico municipale, *Giacomo Ambrosoli*, *Gaetano Strambio*, *Luigi Bono*.

sanitario, alle norme di isolamento, di disinfezione, di contumacia, a tutto che insomma concorre alla importantissima profilassi. E nel mentre essa Relazione onora altamente la rispettabile Commissione sanitaria, da cui venne pubblicata, *costituisce un materiale pregevole per la scienza e pel servizio amministrativo* (1).

Questo libro è, come avverte la stessa onorevole Commissione, una specie di manuale per chi voglia tentarne l'applicazione. — Che se contro siffatto flagello della umanità, in questi tempi di troppi interessi e di celerissime comunicazioni, non sono ormai più possibili nè permesse le misure quarantenarie, quali una volta uscivano dal senno della Repubblica veneziana a guarentire l'Europa dalla peste orientale, potranno sempre valere, nella sfera del Municipio, provvedimenti analoghi a quelli praticati pel vajuolo e pel tifo petecchiale, provvedimenti della cui efficacia abbiamo prova luminosa e consolante nelle varie invasioni del cholera in Milano, del 1836, del 1849, e in quest'ultima del 1854, nella quale i casi di cholera indiano, in cinque mesi di lotta, raggiunsero appena la cifra di 371, sebbene Milano fosse prossima al contagioso focolajo del Piemonte, e

---

(1) Queste ultime parole sottolineate sono parte di un rispettato Dispaccio di S. E. il sig. Ministro dell'Interno in data 5 aprile p. p. N.° 6539/326, Dispaccio che l'I. R. Luogotenenza si compiacque partecipare alla Commissione Sanitaria di Milano per mezzo della I. R. Delegazione Provinciale. Vi è detto che S. E. il signor Ministro dell'Interno, dietro rassegna fattagli dall'I. R. Luogotenenza della Relazione pubblicata dalla Commisione municipale di Sanità sul cholera-morbus dell'anno decorso, incaricava la stessa Autorità *di manifestare alla predetta Commissione di avere apprezzata la sua proficua attività durante l'epidemia, come pure la perizia e perspicacia con cui ha compilato quella Relazione che costituisce un materiale pregevole per la scienza e pel servizio amministrativo.*

di là le ne venissero continuamente lanciati i germi per le non mai interrotte comunicazioni.

Per verità, o Signori, è questa la terza volta che Milano è invasa o dirò meglio, più che invasa, minacciata dal cholera, ed è per la terza volta che le nostre provvidenze sanitarie gli contendono il passo da persona a persona, da porta a porta. E come arriva a questo scopo? Vi arriva con quei mezzi che, più o meno di poi migliorati, venivano suggeriti dalla prima Commissione medica milanese che il Municipio mandava appositamente a Cuneo e a Genova a studiarvi la malattia nel 1835. Quella Commissione sino d' allora si era altamente e francamente dichiarata pel contagio, sebbene per siffatta dichiarazione (sia detta la verità) quei tempi non corressero tanto felici, e si richiedesse per ciò in quei medici commissarii un non comune coraggio civile.

Gregario anch' io della scelta milizia, che fu destinata a combattere il cholera, quando comparve la prima volta in Milano nel 1836, mi compiaccio poter tributare pubblicamente quest' elogio alla suddetta benemerita Commissione, composta dai dottori *Giovanni Clerici, Carlo Alfieri* e dal non mai bastevolmente rimpianto dott. *Napoleone Sormani.* Così, ad onore dei nostri primi soldati del flagello cholerico, non posso tacere che il fatto clinico di quest' ultime invasioni, tanto pei sintomi quanto per la terapia, ricorda ancora la bella Memoria del dott. *Giovanni Clerici,* Memoria più volte citata con distinta estimazione dal nostro rispettabile amico dott. *Strambio,* il seniore, nel suo commentario sul cholera del 1849.

Del resto, o Signori, i tentativi per annullare le idee del contagio, e con esse le quarantene di qualunque natura e per qualunque morbo, ricordami cominciassero nel VI Congresso degli scienziati italiani, tenutosi in Milano nel 1844. L'abate *Baruffi* piemontese, in una seduta della medica sezione mise in dubbio la contagiosità della peste bubbonica, attribuendola

a miasmi prodotti dalle immondezze, in che si giace poltrona buona parte de' popoli orientali. Appoggiava questa stessa opinione il principe di Canino Bonaparte, ma la sezione medica non accettava per nulla siffatte stranezze di logica impudente e inumana. — Vi taccio, o Signori, del Congresso internazionale tenutosi più tardi in Parigi per stabilire delle misure quarantenarie più adatte ai tempi nostri, Congresso in cui venivano chiamati a far parte i Governi marittimi d'Italia per mezzo de' loro magistrati sanitari. Taccio, perocchè dalle osservazioni divulgate dal prof. *Cappello*, da lettere di personaggi riputatissimi parrebbe risultare che il Congresso anzi che un mezzo a discutere e convenire sia stato piuttosto una specie di tranello per imporre al littorale italiano o l'assoluto abbandono delle leggi quarantenarie o la osservanza di quelle poche e sole misure, delle quali il far senza sarebbe parso uno scandalo.

Ed è da quella stessa Parigi che più tardi ancora nel 1849 il dott. *Bourdon* nella sua opera sul cholera tentava regalare alla fede italiana la dottrina della *influence* o dei non contagionisti. Come arrivasse a provare che il cholera non è contagioso e come egli stesso, l'Autore, dovesse sentirsi persuaso degli argomenti su cui poggiava la professata opinione, ve lo addimostrino, o Signori, queste parole messe in fronte al suo libro: *Il est du devoir d'un médecin, alors qu'en temps d'épidémie deux opinions sont en présence, de combattre celle qui conduirait à l'abandon des malades.*

Se a Parigi si abbisogna di queste sottigliezze di logica ingannatrice per arrivare allo spediente di lasciare che il cholera imperversi a suo talento e inghiotta a migliaja le vittime umane, immolate sull' altare della impostura, se a Parigi, dico, si arriva a tanto, no, per Dio, non così si sente e si può sentire in Italia, dove mancherebbe il pudore per publicare siffatte imbandigioni, che putono di setta, che alludono al bisogno di porte chiuse, di voce bassa, di sotterranei, di fioca e incerta luce.

Le poche aberrazioni del senso comune, che non possono andare disgiunte dalla moltitudine, in ogni occasione di grave sciagura popolare, si debbono in gran parte attribuire alla mala fede con che si volle appunto ingannata la moltitudine. Che se questa, in casi di morìa, accenna a fiale avvelenate o ad altre consimili sognate nefandità, non trasmoda però agli eccessi e si compone a rassegnazione, quando può scorgere la buona fede nelle persone, che, elevate a magistrature o ecclesiastiche o civili o sanitarie, si fanno sollecite con evangelica carità dei più possibili e pronti e assennati provvedimenti. Il perchè in ogni evento di morbi popolari, vorremmo più che mai raccomandata la verità su tutto e per tutti; nè possiamo per ciò convenire colla misura adottata in Piemonte da quel Ministero di grazia e giustizia, il quale con circolare, inviata nello scorso anno ai Vescovi dello Stato, li invitava a combattere e far combattere l' opinione che il cholera fosse contagioso.

Riassumendo, o Signori, dai fatti nostrali e dalle avute relazioni parrebbemi almeno confermare:

1.° I medici italiani, meno pochissime eccezioni, concordano nel dichiarare contagioso il cholera indiano, nella quale sentenza convennero pure chiarissimi pensatori di ogni altra colta nazione.

2.° Come per gli altri contagi, così per questo abbisogna per la sua propagazione e del germe *sui generis*, e della disposizione dell'umano organismo a riceverlo.

3.° Come per altri contagi, sono argine contro la sua importazione le misure quarantenarie bene istituite, e, quando mai importato in un dato luogo, contro la sua diffusione riescono validissime le misure di isolamento dei malati e di contumacia, e di disinfezione delle persone e delle robe che vi ebbero contatto. A diminuire poi la recettività o la disposizione a riceverlo dell' umano organismo servono mirabilmente il coraggio, la nettezza delle persone, delle abitazioni e delle contrade, la sobrietà e il vitto nutriente.

4.° La sicurezza di un paese qualunque sta non solo in un già disposto e ben ordinato regolamento sanitario; ma ben anco nella pronta dichiarazione dei primi casi di cholera anche solo sospetti, perocchè, come ognun vede, taciuti e non isolati i primi casi, questi diventano altrettanti centri d' infezione, cui non riesce poi tanto facile riparare.

5.° Risulta assai minore lo scoraggiamento e il disordine popolare là, dove il popolo non è ingannato sulla contagiosità della malattia, ma dove in pari tempo i provvedimenti municipali di isolamento e di disinfezione sono applicati con equa misura, colla via della persuasione e con quella concordia di senno, di buona fede e di energica volontà, per la quale appunto è sperabile il rispetto agli stessi provvedimenti e alle autorità dalle quali sono emanati. Del che è prova evidentissima la città di Milano.

6.° Riesce in generale efficace la cura della malattia nello stadio dei prodromi.

7.° Nessun rimedio specifico ha fino ad ora corrisposto allo scopo di curare la malattia in corso, anzi gli specifici risultano sempre nocivi per ciò solo che ne disturbano l'unica terapia più possibilmente efficace, la razionale, la quale non può essere adattata che ai singoli stadii, ai diversi individui e a seconda delle diverse località.

8.° La mortalità è in proporzione tanto maggiore, quanto minori sono i casi sviluppati in un dato luogo, minore in ragione inversa; la quale osservazione, ora mai constatata da tutti, è altro degli argomenti a comprovarne il contagio.

Onorevoli Accademici, se da questa mia qualunque siasi relazione trapela forse un pò troppo l'amore di patria e il compiacimento nel pensiero italiano al cospetto della logica forestiera, non è mia la colpa nè il merito è mio; perocchè l'Italia è la terra classica del pensiero, la terra, ove la verità ha un altare illuminato da mille fiaccole, ha un culto religioso che meglio altrove non ha.

Maggio, 1855.

A compimento delle notizie statistiche si aggiunge la presente Ta[b
della Gazzetta ufficiale di Milano, febbrajo 1855.

*Statistica dei casi di cholera-morbus asiatico, stati notificati in Milan[o
glio 1854 al 12 gennajo 1855, non che i casi avutisi all'incirca a G[
gran ducato di Toscana, a Roma, Napoli, Catania, Messina, Pal[
Riassunti redatti e calcolati dal medico-statista dottor* Giuseppe Ferr[a

Località	Popolazione	Cholerosi notificati	Dimessi	
			Guariti	Morti
Milano, sola Città	180,000	371	92	279
Corpi Santi di Milano	38,380	181	48	133
Altri 327 Comuni	421,620	1600	608	992
Provincia di Milano, Totale	640,000	2152	748	1404
» di Pavia	177,000	678	168	510
» di Como	446,000	177	44	133
» di Sondrio	103,000	——	——	——
» di Bergamo	396,000	12	2	10
» di Brescia	362,000	2	1	1
» di Lodi e Crema	224,000	43	6	37
» di Cremona	212,000	52	20	32
» di Mantova.	270,000	——	——	——
Totale Lombardia	2,830,000	3116	989	2127
Genova, città	125,000	5318	2382	2936
Torino, città, sobborghi e territorio	145,000	2477	1076	1401
Totalità del Regno di Piemonte	4,700,000	45,000	21,000	24,000
Ducati di Parma e Piacenza	510,000	533	137	338
Granducato di Toscana	1,800,000	6512	2946	3566
Roma, città	180,000	1668	583	1085
Napoli, città	420,000	12,642	5206	7436
Catania, città	60,000	3921	2218	1703
Messina, città	90,000	. . . . .	. . . . .	20,000
Palermo, città	175,000	. . . . .	. . . . .	5334

ubblicata dal benemerito dottor *Giuseppe Ferrario* nell' Appendice

Lombardia, durante la terza invasione dell' anno 1854, cioè dal 31 lu-
ino, nell' intero regno di Piemonte, nei ducati di Parma e Piacenza,
ortalità relativa per 100, e proporzioni colle rispettive popolazioni. —
o.

...lità 100 ...i ...essi	Proporzioni tra il numero dei cholerosi e quello degli abitanti	Osservazioni. Principio e fine dei notificati cholerosi
...,20	1 choleroso ogni 485 abit.	Il primo caso di cholera fu importato nella città di Milano il 31 luglio 1854; l'ultimo caso ebbesi nella provincia di Milano, ad *Opera*, il 12 gennajo 1855.
...,48	1 d. » 212 »	
...,00	1 d. » 265 »	
...,24	1 d. » 297 »	Dal 31 luglio 1854 al 12 gennajo 1855.
...,22	1 d. » 261 »	Dall' 11 settem. al 9 dicembre 1854.
...,14	1 d. » 2,519 »	Dall' autunno sud. al 19 dicembre d.
——	———	Nessun caso.
...,35	1 d. » 35,000 »	Dal 30 settembre al 19 dicembre d.
...,00	1 d. » 181,000 »	Dal 24 ottobre al 20 dicembre d.
...,04	1 d. » 5,209 »	Dal 7 ottobre 1854 all'8 gennajo 1855.
...,53	1 d. » 4,076 »	Dal 10 settembre al 2 dicembre d.
——	———	Nessun caso.
...,26	1 d. » 908 »	Dal 31 luglio 1854 al 12 gennajo 1835.
...,20	1 d. » 23 »	Dal 13 giugno al 6 novembre 1854.
...,56	1 d. » 58 »	Cessato.
...,33	1 d. » 104 »	Cessato; novero approssimativo; casi ad intervalli.
...,15	1 d. » 956 »	Si disse cessato in dicembre.
...,76	1 d. » 276 »	Dal 9 luglio 1854 al 14 gennajo 1855.
...,04	1 d. » 107 »	Dal 22 luglio al 26 dicembre 1854.
...,81	1 d. » 53 »	Dal 20 luglio all' ottobre 1854.
...,43	1 d. » 15 »	Dal 31 agosto al 31 ottobre 1854.
. .	. . . .	Dal 20 agosto al settembre 1854, in sole 4 settimane!
. .	. . . .	Dall' agosto al settembre 1854.

Alcune osservazioni fisio-patologiche sul sistema nervoso; *dei dottori* **FILIPPO LUSSANA** *e* **GIUSEPPE MORGANTI**. (*Estratto*).

Scopo di queste *Osservazioni* è di schiarire e appoggiare descrittivamente alcuni principj nevrologici e alcune nuove vedute sul *sistema nervoso*, a suffragare le quali, massimamente per le *funzioni del cervelletto*, si chiamano in sussidio i casi clinici, i risultati necroscopici, le prove anatomiche, le sperienze di Autori varj e proprie sugli animali. Venner quindi trascelti e commentati XVI diversi casi di malattie o lesioni differenti nei vari organi *cerebro-cerebellari*, onde la fisonomia sintomatica delle loro storie valga a rappresentare il corredo anormale di quelle funzioni sconcertate, alle quali appunto sovr' intendono e lavorano fisiologicamente i diversi organi suddetti. Qui se ne prospetteranno sommariamente pei punti più culminanti le traccie fisio-patologiche.

Il *I caso*, *di encefalocele*, pel quale si potè sorprendere la natura organizzatrice nella primigena distribuzione e nella morbosamente mantenuta segregazione dei diversi elementi nervosi *cerebrale*, *cerebellare* e *spinale*, serve a dare una base anatomica a questi studj nevrologici. Infatti nella bambina (soggetto di tale *caso*) che, dopo due settimane di vita, regolarmente conformata e sviluppata nel resto del corpo suo, avendo per detto tempo poppato, respirato tranquillamente, senza convulsioni, ma cogli occhi costantemente chiusi e, benchè normali nella loro organizzazione, insensibili sempre alla luce e sempre immobili, era morta, sfinita e consunta per suppurazione ulcerativa di un grosso tumore alla regione occipitale; mostrossi, per la sezione, risultare il detto tumore dalla fuor uscita del lobo posteriore dell' *emisfero cerebrale sinistro*, il quale veniva così stirato all' indietro ed a sinistra, mentre l' *emisfero cerebrale destro*

si era, al di là dei proprj confini, avanzato fino ad occupare due terzi della cavità cranica, cedutigli dal suo compagno. Per tale modo là ove doveva corrispondere anatomicamente il grande *viluppo mesocefalico* (ponte di *Varolio*), i fasci *peduncolari cerebrali* nel loro contrario stiramento restavano distinti dai fasci derivati dal *cervelletto*, specialmente a destra. Ciò che ci valse l' opportunità di constatare le origini centrali pei filamenti varj che compongono i nervi cefalici (come emerge dalla relativa figura), non che la derivazione dei fasci per le colonne *anteriori* e per le *posteriori* del midollo spinale.

Così riconoscemmo, che:

1.° Le *colonne posteriori* (senso) sono esclusivo prolungamento del *cervelletto*.

2.° Le *colonne anteriori* (moto) sono esclusiva emanazione del *vero cervello*.

3.° La *radice piccola* (n. masticatorio) del V appartiene ai fasci *peduncolari-cerebrali*.

4.° L' origine massima della *grossa porzione* (senziente) del V si immerge nella sostanza grigia del *cervelletto*.

5.° Il VII *(facciale)* nasce dalle emanazioni delle *gambe cerebrali*.

6.° L' VIII *(acustico)* dalle emanazioni *cerebellose*.

Giova inoltre, per questo *primo caso*, avvertire come ad onta di gravi alterazioni e distruzione di molti oggetti e di molta parte degli *emisferi cerebrali*, non avvenisse sconcerto alcuno delle funzioni organiche della conservazione individuale (respirazione, ingestione, digestione, circolazione, nutrizione), le quali quindi devono essere legate ad un altro centro nervoso; — come non ne seguissero *moti convulsivi*, nè *paralisi degli sfinteri*; — come per ultimo, anche pur soppressa la innervazione *volitiva* per la disorganizzazione cerebrale, ma integri i due V ed integri i due VII, se ne permettessero i movimenti *reflessi* e gli *eccitamenti* respiratorj della faccia e del succhiamento.

Nel *secondo caso* di *apoplessia cerebrale anteriore ambilaterale* con susseguente *encefalomalacia*, un grosso nucleo cistico-fibrinoso rinvenutosi nel cadavere della vecchia paziente, dal quale erano occupati i due terzi medj-inferiori del primo piano cranico frontale o anteriore, colla distruzione della rispettiva sostanza *cerebrale*, assicurava una antica esplosione emorragica dei *lobi anteriori cerebrali* e la loro abolizione fisiologica, onde s' erano annientati per sempre il *linguaggio articolato*, le *facoltà intellettuali*, la *spontaneità* dei movimenti di *tutto il corpo*, rimanendone pur tuttavia le *percezioni sensoriali*, senza che però giammai esprimessero l' attenzione di un atto premeditato psicologico. Non erasi fatta investigazione sull' olfatto. È una storia che rammenta gli animali dall' illustre *Flourens* privati degli *emisferi cerebrali*; se non che sopravviveva nella nostra paziente la *percezione sensoriale*, almeno per la vista, per l' udito, pel tatto e pel gusto. — Intanto i moti dell' iride, dell' ammicamento palpebrale, i moti *eccitati* dal pizzico della cute e dallo stuzzicamento delle nari, la deglutizione, la digestione, la respirazione, la circolazione, infra il silenzio universale della *volontà motrice*, sussistevano e procedevano normalmente. Anche le masse muscolari non avevano perduto della loro potenza contrattile, la quale dispiegavasi col sobbalzare infra il sonno e colla persistente semiflessione delle membra. Pienamente irritabili erano anche gli sfinteri retto-vescicali. Dopo un anno circa di tale stato, il ripetersi di novelli insulti apopletici d' una diversa forma convulsiva e con conseguente e generalizzata paralisi anche alle funzioni *spinali* (respirazione, egestione, ecc.), con resoluzione completa e consecutiva, annunziò un mortale processo di rammollimento degli altri centri nervosi, quale si mostrò alla necroscopia e che veniva provocato da uno stato di degenerazione ateromatosa delle arterie.

La monaca del *III caso* presenta un fatto di repentina *paralisi del moto volontario*, e dei *sensi* del *gusto*, del *tatto*

e dell'*odorato* alla metà *destra* della faccia, colla contemporanea abolizione della *articolazione* delle parole. V'ha di interessante in questo caso: — il frizzare di qualche girovaga doglia ed il suscitarsi del *dolore* sotto il pizzico maltrattante della cute della metà destra della faccia, quantunque *anastesiata* del *tatto;* — la insurrezione dei moti *reflessi* anche alla metà *paralizzata* del volto, sotto gli eccitamenti, come dello spruzzo freddo; — la vivida contrattilità dell' orbicolare palpebrale dal lato paralitico; — la squisitezza di sensibilità acustica nell' orecchio corrispondente alla *paralisi facciale* (fenomeno altamente marcato dai moderni nelle *paralisi del nervo facciale);* — l' imbrogliata deglutizione, colla rejezione di molta parte del cibo avvallato, dalla gola in bocca; — il più pronto ripristinarsi del *gusto* alla parte *anteriore* della lingua. Manca il lume della sezione cadaverica: ma un grande complesso di fenomeni faceva aggiudicare ad una degenerazione ateromatosa delle arterie la causa prossima, la quale avesse ingenerata la sua *emorragia cerebrale capillare passiva* col *rammollimento* consecutivo.

I tre seguenti *casi* (IV, V e VI) di *emiplegie puramente cerebrali* pongono nosograficamente in vista ed in esame i *moti spontanei* che trovansi aboliti, ed i *moti reflessi* che si riscontrano vigilanti nelle parti paralizzate del capo e delle membra, onde controllare dall' una parte la subordinazione dei primi al *cervello*, e d' altronde quella dei secondi ad un diverso centro nervoso, vale a dire al *principio spinale* di *M. Hall.* Nella prima di queste storie (caso IV) sono *paralizzati da parte del cervello* gli arti e la faccia nella *metà sinistra* pel *moto volontario:* — nella 2.ª (caso V) anche pel *senso:* — nella 3.ª (caso VI) solo gli arti destri e solo nei *movimenti spontanei:* — in tutti sono *perfettamente integre* le funzioni del *principio spinale* anche sulle parti emiplegiche. Laonde l' ammiccamento palpebrale, la contrattile irritabilizzazione muscolare sussistono ancora sui muscoli *tron-*

cati dall' influenza cerebrale volontaria, venendovi dall' incolume centro nervoso spinale *irritabilizzante* e *tonicizzante* emanata ed innervata la potenza *eccito-motrice* di *M. Hall*. E tale rimanenza della *irritabilità non consumata dai soppressi moti volontarj* dispiegasi nei muscoli colpiti da *pura paralisi cerebrale* in ragione diretta delle proprie masse per mezzo della semi-flessione della gamba e della coscia e del braccio, specialmente alloraquando ancor più taccia infra il sonno l' impero della volontà, egualmente sotto alle emozioni, ed altrettanto sotto alle scosse dello starnuto e della tosse, non che dietro la ferita del salasso. Tale irritabilità delle musculature aggredite dalla *pura paralisi cerebrale* manifestasi eziandio col digrignamento della mascella e col sobbalzare delle membra durante il sonno.

Sull' *emiplegico* del *VI caso* si praticarono, nelle regole ultimamente tracciate da *M. Hall*, gli sperimenti colla *mite* corrente galvanica, per assaggiare la rimanenza *più squisita* della *irritabilità musculare*, emanante dall' incolume centro *spinale*, sugli arti *paralitici*, nei quali, a preferenza che nei *sani*, svegliaronsene trasalimenti delle carni.

Medesimamente si volle cimentare l' azione della stricnina sul detto *emiplegico*, onde raffrontarne gli effetti sui muscoli *sani* e sui *paralizzati*. *Un trentesimo di grano* accagionò del rigore tensivo sempre più crescente e spasmodico nei secondi con cefalea gravativa, nulla sui primi (sani). In tutti e tre questi emiplegici erano liberi il pensiero e la favella, libero il movimento volontario degli occhi.

Allegasi poi, in nota ed illustrazione di questi tre casi d' emiplegia, la storia succinta d' una *lesione traumatica cerebrale* (frattura e inzeccamento dell' ossatura cranica nell' emisfero cerebrale sinistro), con paralisi completa del moto volontario alle membra opposte e colla abolizione totale del linguaggio articolato, mentre del resto il pensiero, i sentimenti, i sensi tutti e dovunque, i movimenti degli occhi e delle iridi, della faccia, della lingua, delle mascelle, del

collo, non che le azioni eccito-motrici erano affatto regolari. Non vi s' ebbe giammai convulsione agli arti paralitici od altrove. — Estratti i pezzi ossei, il malato guarì. Il quale grave maneggio entro alla sostanza cerebrale non aveva apportato alcuna contrazione, alcuno spasmo, alcun dolore.

Il soggetto del *VII caso* è un nostro amico, l' abate C.* Ventura, già oratore distinto e fornito di forti facoltà intellettuali. Dopochè, rovesciato di calesse nel 1848, n' ebbe gravemente fracassata la fronte, con pericolosa conseguitane meningo-encefalite, egli ne riportò, da quelle lesioni traumatiche all' osso frontale ed alle sottoposte *circonvoluzioni cerebrali anteriori*, uno sconcerto psicologico d' una costante smemorataggine dei *luoghi* e delle *persone*, e d' un lentore del *raziocinio* e nello studio delle verità astruse, rimanendogli tuttavia ancor liberi e normali affatto il *linguaggio articolato* colla memoria dei *nomi*, delle *parole* e delle *lingue*, non che tutte le *doti morali* di prima. Contemporaneamente egli ne sofferse e ne soffre uno strabismo destro per insufficienza paralitica dei muscoli *retti* (III nervo) a contrabbilanciare il *grande-obliquo* (IV nervo).

Pel quale fatto, ch' è d' un singolare interesse frenologico in favore della *organologia* di *Gall*, rimandiamo il lettore alle singole particolarità della storia medesima, accontentandoci di qui notare, come alla *ottusione intellettiva* in questo fatto siasi accompagnata la *paralisi dell' oculo-motore* (III nervo); — fenomeno che altamente consuona alla fisiologica intimità dei movimenti oculari colla intelligenza, alla incolumità dei primi con quella della seconda nelle malattie cerebrali, e viceversa (siccome emerge anche dai *II*, *III*, *IV*, *V* e *VI casi*).

Ci siamo serviti dei soli documenti e protocolli giudiziarj nel redigere la storia del *caso VIII* di *lesione traumatica dei lobi cerebrali anteriori sinistri*, a fine di basarne la nuda autenticità in provare la *abolizione del linguaggio articolato* avvenuta e perdurata per quasi due mesi in conseguenza

della offesa inflitta nel suo *organo cerebrale-anteriore*, intantochè la volontà, i sensi, il pensiero non si dimostravano soppressi dopo la prima settimana di compromissione traumatico-congestiva delle altre parti encefaliche limitrofe. Nel *VII caso*, colla lesione più superficiale delle *circonvoluzioni frontali* mancavano i *concetti* alle *parole;* nell' *VIII caso* e nel compendiato in nota al *VI caso,* per la ferita delle *parti cerebrali* alquanto più indietro, cioè della *parte posteriore dei lobi cerebrali anteriori*, restando incolumi i giri *sotto-frontali*, mancano le *parole* ai *concetti.* Mano mano che nel lasso dei due mesi andavano guarendo le duplici ferite contuse fronto-temporali, le quali avevano depresso un frammento osseo entro alla massa encefalica, mano mano anche la *favella* andò educandosi e riacquistandosi. Aggiungasi che alla ottusione *intellettiva* e *soporosità* dei primi giorni fu, in questo ferito, compagna anche l' *ebetudine dei lineamenti facciali* e dei *moti oculari,* colla *procedenza* della *palpebra superiore,* ossia colla paresi della 1.ª branca del III; e ciò in riconferma di quanto più sopra stabilivasi sulla colleganza originaria fisio-anatomica del III cogli organi delle *facoltà intellettuali* nell' uomo.

Il *IX caso di apoplessia cerebrale da aneurisma traumatica temporale destra* viene utilizzato per ragguagliare gli effetti crescenti e diffondentisi sulle diverse parti centrali encefaliche da parte della *contro-pressione.* Così alle varie fasi di crescita del tumore aneurismatico e della sua azione pressiva sugli *emisferi cerebrali* e ultimamente sullo stesso *midollo oblungato* corrispondono in 1.° stadio: l' *ottusione* delle *facoltà intellettivo-morali* e del *linguaggio articolato*, non che l' infievolimento della *mozione volontaria;* — nel 2.° stadio e grado: gli *accessi* di *balordaggine* e di *coma* e di tremori *paralitici;* — nel 3.° stadio di grave e crescente pressione degli *emisferi cerebrali*, la perdita completa del *senno*, della *favella* e della *volontà motrice;* — finalmente nel massimo e più esteso grado della *contro-pressione*, com-

presovi il *midollo oblungato*, la *paralisi gutturale*, *respiratoria*, *cardiaca* e *sfinterica*. Nessun'altra alterazione esisteva tranne l' *aneurisma falso diffuso*, separato dalla cavità cranica pel sepimento meningeo, ma, a guisa di morbido cuscino, protendente la sua pressione sovra la massa encefalica ivi scoperta di sua scatola ossea. Decorrenti li tre primi periodi di compressione *cerebrale*, nessun fenomeno apparve di alterazione spinale nei fenomeni *eccito-motivi* e nella *irritabilità muscolare*, che, sì l' ultima come quelli, ebbersi a conservare infra la aumentante ottusione *volitiva* e *morale-intellettiva:* ma nel colmo della *contro-pressione* estesa anche agli organi capiti nello sfondo del cranio, dovette parteciparne anche il *midollo allungato* e *cervicale*. In allora nacque la *paralisi* delle *azioni riflesse* e con essa arrivò prestamente la morte a cagione della *asfissia polmonale*. È da rimarcarsi come nel 3.° stadio di *grave* e *crescente pressione* degli *emisferi cerebrali* colla perdita completa del *senno*, della *favella* e della *volontà motrice*, sussistessero tuttavia (come nel II *caso*) i *sensi*, avendosi di che giudicarli non aboliti. Sulla quale evenienza riappelliamo la attenzione dei lettori contro la dottrina di *Flourens*, il quale ritiene annichilata la *percezione sensoriale* insieme alla *volontà* ed alla *intelligenza*, alla *memoria* ed al *giudizio*, nella demolizione degli *emisferi cerebrali*.

Seguono cinque storie (casi X, XI, XII, XIII, XIV) di apoplessie diverse nelle diverse parti encefaliche, siccome la necroscopia rivelava. La scena nosologica di questi fatti interpretata col lume dell'autossia fa dipendere: 1.° la *ottusione* delle *facoltà intellettive-morali* e la soppressione della *volontà motrice* da compressione degli *emisferi cerebrali*, e più specialmente l' ultima dai *talami* e la prima dalle *circonvoluzioni*; — 2.° lo *stertore respiratorio* (*paralisi polmonare*) da interessamento del midollo *oblungato*; — 3.° il *lentore* e la *intermittenza* dei *battiti cardiaci* (*paresi* dei *ventricoli* del *cuore*) da affezione del *midollo cervicale*, dal quale nell'*uo*-

mo e negli animali superiori si derivano i filamenti originarj nervosi per andare ai ganglj del X ed ai *plessi cardiaci*, notandosi però che la detta *innervazione cardiaca* va mano mano slegandosi e staccandosi dal *midollo spinale-cervicale*, collo scendere giù nei gradini della scala zoologica; — 4.° la rimanenza e vigilanza della *tonicità* e *irritabilità muscolosa*, della *addolorabilità* e delle *azioni eccito-motive* dalla incolumità del *midollo spinale;* — 5.° la *paralisi degluziente* da pressione del *midollo cervico-oblungato;* — 6.° la sussistenza dei *sensi* e specialmente del *tatto* dalla integrità del sistema del *cervelletto.* — A circostanziare e specificare meglio la *organologia* delle *circonvoluzioni cerebrali* sembra felicemente prestarsi il XIV dei su citati *casi* di *apoplessia,* in cui le *circonvoluzioni posteriori* e *mediane* si ritrovarono in preda ad antichi e larghi guasti marciosi di tre ampj ascessi, nell'uno dei quali erasi scoppiata una recente mortale emorragia. Ebbene: la donna di quella storia, eccettuata la ricorrenza di dolori cefalici, di alcuni capogiri e svenimenti e di frequenti tremori muscolari, sintomi *non permanenti* del rinvenuto permanente lavorio purulento, e quindi svolti, nel colmo d'esacerbazione patologica, dal consensuale compatimento o dalla irritazione o pressione delle porzioni limitrofe: — la donna di quella storia (diciamo) non aveva offerti segni di alterazione dei sensi, nè sconcerti mentali o della loquela. Si sarebbe tuttavia notato nella sua vita casilinga alcun trasandamento di sollecitudini materne e domestiche ...... Terrebbe mai questo affievolimento degli istinti della *maternità* e della *provvidenza domestica* ai guasti rinvenuti e minati entro alle *circonvoluzioni posteriori* e *mediane-temporali*, nelle ultime delle quali la *philogéniture*, nelle prime la *convoitivité* sarebbero state da *Galt* e *Spurzheim* localizzate?

Anche il XV caso concorre a suffragare le massime *organologiche* di *Gall* nella loro generalità per le distribuzioni cerebrali delle *facoltà intellettuali* nelle *circonvoluzioni anteriori* e degli *istinti* più bassi nelle *circonvoluzioni occi-*

pito-temporali. Imperciocchè l'individuo, il cui cranio (come lo addimostra la offertane figura), ancora da noi posseduto, aveva distrutta per lue antica sifilitica la somma parte dell'osso frontale, con enorme restrizione della sua capacità ricettatrice dei *lobi cerebrali anteriori*, mentre sviluppate pronunciava le regioni *occipitale-inferiore* e le *parietali;* ebbe in sua vita quasi totalmeute abolite le *facoltà intellettive* e con esse loro il *linguaggio articolato*, e intanto ebbe fortemente sviluppati alcuni *istinti*, p. e., quello dell'*amor sessuale*, della *alimentatività* e *provvidenza* con una notoria salacità e con vera abilità nella pesca.

Prima di passare più esplicitamente alla fisiologia del *cervelletto*, ricapitoliamo qui le deduzioni sommarie che verrebbero offerte dall'assieme delle 15 storie commentate di affezioni varie *cerebrali*, in proposito alle *funzioni* degli *emisferi del cervello:*

1.° La *volontà motrice* ha per sua *sede* i *talami cerebrali*, per *conduttori* i fasci delle *gambe cerebrali*, che si propagano lungo le *colonne anteriori* del midollo spinale e spandonsi ai muscoli coi nervi delle *radici anteriori*. Il VII e la *piccola porzione* del V (*nervo masticatorio*) vengono dalle fibre midollari dei *peduncoli cerebrali.* La pressione e la lesione dei *talami* paralizza la *volontà dei movimenti* in senso crociato.

2.° Abolita la *volontà motoria* degli *emisferi cerebrali* per sola lesione di questi medesimi, sussistono ancora i moti *reflessi respiratorj* della faccia, quei del *succhiamento*, dell'iride, delle palpebre, dello starnuto pel vellicamento delle nari, degli sfinteri retto-vescicali; — e la *irritabilità muscolare* nei muscoli *paralizzati* si conserva e si acuisce.

3.° Il centro *volitivo* dei moti del III (oculo-motore-comune), specialmente per la sua *prima branca*, ossia la origine primitiva dei suoi filamenti, connettesi, nell'*uomo*, agli *organi intellettivi;* sì che, colla immunità di questi, è li

bero il moto degli occhi; e, viceversa, la *paralisi oculare* accompagnasi comunemente al *sopore intellettivo.*

4.° Le alterazioni d' ogni modo agli *emisferi* cerebrali non dànno alcuno sconcerto della *respirazione*, *deglutizione*, *digestione*, *circolazione*, *nutrizione*, *sanguificazione;* nè producono, nè apportano nessun moto *convulsivo*, nessuno *spasmo*, nessun *dolore*, nè *vomito*, nè *paralisi dell' iride*, nè esaurimento della *irritabilità muscolare*, nè *paralisi degli sfinteri retto-vescicali.*

5.° Le alterazioni d' *ambi gli emisferi cerebrali* aboliscono le *funzioni psicologiche* dell' *intelletto,* del *linguaggio articolato*, della *premeditazione razionale* delle azioni, non che la *volontà* dei moti; lasciando la *percezione sensoriale*, *tattile, visiva, gustativa*, *acustica.*

6.° Le lesioni limitate ai *lobi anteriori cerebrali* sospendono il *linguaggio articolato* e le *facoltà intellettuali*, con questa specialità, che le ultime si riferiscono alle *circonvoluzioni sotto-frontali*, il primo poi alle *retro-frontali* o *parte posteriore dei lobi cerebrali anteriori.*

7.° Le *facoltà intellettivo-morali* vengono funzionate dalle *circonvoluzioni cerebrali;* e più specialmente le *istintive* dalle *circonvoluzioni postero-laterali,* le *intellettive* dalle *frontali.*

8.° La sussistenza della *percezione sensoriale*, specialmente *tattile,* legasi alla integrità del *sistema del cervelletto.*

9.° La compromissione delle *quadrigemelle* produce la *cecità.*

Queste deduzioni cavate dalle osservazioni sull' uomo ammalato non hanno certamente tutta la franca semplificazione dei corollarj sperimentali delle vivi-sezioni, alle quali però non mancano di porgere luce od appoggio. Per quanto poi riguarda alla *percezione* ed alla *volizione motrice*, confessiamo richiedersi ulteriori schiarimenti e più definitive risultanze da attingersi specialmente alle esperienze sugli animali. Promessa che atterremo ai nostri colleghi, facendoci carico specialmente di studiare le funzioni distinte della *per-*

cezione e della *volontà motrice* nei loro organi, contro alle dottrine attuali di *Flourens,* che di questa e di quella confuse, e unificò la sede e la potenza coll'*intelligenza.*

Procediamo adesso alla fisiologia anatomo-sperimentale del *sistema cerebelloso,* alla quale porge argomento e dilucidazione nosografica il caso XVI di *fungo della dura madre con distruzione del cervelletto.*

Di questo *caso* vien rassegnata piuttosto diffusamente la parte descrittiva, onde porre più chiaramente sott' occhio i fenomeni obbiettivi e subbiettivi suscitabili dalle *lesioni del cervelletto nell'uomo*, fenomeni tanto più preziosi, in quanto che hanno il privilegio (sopra que' presentati dalle vivi-sezioni animali) di spiegare colla stessa dimostrazione del sofferente le modalità delle alterazioni funzionali emananti dalle offese del *sistema cerebelloso*, quali abbiamo avuto agio e fortuna di interrogare e studiare per lungo tratto di tempo. Rimandando per la più minuta particolarizzazione descrittiva alla storia originale, qui ne riporteremo soltanto alcuni tratti più strettamente facienti all' uopo, lungo lo studio fisiologico del *cervelletto.*

E da questo *XVI caso* prendiamo appunto le mosse per elaborare la fisiologia del *par-quinto*, del *cervelletto* e del *dolore.*

Accenneremo previamente all' *amaurosi ambilaterale* appo al nostro paziente manifestatasi negli ultimi due mesi in conseguenza della forza pressiva e contro-pressiva, cui l' enorme ingrossamento del tumore doveva protendere alle contigue parti, alle *quadrigemine.* Ed esse eminenze *quadrigemelle* si ritrovarono appunto nel cadavere risospinte inverso a destra ed alquanto schiacciate in massa. Ora è dimostrato dalle bellissime sperienze di *Flourens*, come essi tubercoli *quadrigemini*, specialmente *anteriori*, stabiliscano il *centro sensoriale* per la *vista.*

Accenneremo eziandio, come gli *accessi comatosi* ricorrenti e la *paralisi respiratoria* degli ultimi giorni si doves-

sero ripetere, queste dallo schiacciamento del *midollo oblungato*, quelli a gravi pletore di tutto l'encefalo coll'adequato corredo sintomatico, a cagione della pressione dell'ingrossato fungo sulle correnti venose di molti *seni* della base cranica, fra i quali egli era allogato. A tale manchevolezza di *respirazione* vogliamo attribuire anche l'abbassamento generale di temperatura, qual s'ebbe negli ultimi giorni del malato.

Fisiologia del cervelletto.

Accennate le vaghe e disparatissime opinioni degli Autori diversi antichi e moderni sull'*officio del cervelletto;* — notata la incertezza ed il tenebrore, che anche attualmente ricopre e domina questo disputato campo della fisiologia; — fatto un richiamo ed un appello anatomico alla organizzione del *cervelletto* e delle sue dipendenze, al qual uopo la scienza deve ancora invocare le brevi ma veridiche e chiare nozioni dell'immortale *Rolando*, sviluppate poi ed utilizzate più o meno da *Foville* e da altri: — si fissa l'attenzione sull'importante fatto anatomico dell'unica ed esclusiva pertinenza ed emanazione dei filamenti nervosi *cerebellari* per agli apparecchi della *sensibilità*, mentre al contrario tutti i nervi *motori* spettano alle fibre delle *colonne anteriori* del midollo spinale, che si costituiscono dal sistema dei *peduncoli del cervello.*

Così stanno sul tratto delle *gambe cerebellari anteriori* le *eminenze quadrigemelle*, emanatrici originarie degli *ottici:* — ad esso tratto appartengono eziandio i *corpi genicolati* concorrenti alla produzione dei nervi *ottici:* — dalle fibre trasverse delle *gambe mediane cerebellose* vien la maggior parte del *grosso tronco* del V: — dalla *lamina midollare* di *Vieusseus* i fili primitivi della *corda del timpano* o della *porzione sensoria* del VII (1): — dal *pavimento cere-*

---

(1) Questa cognizione anatomo-fisiologica sulla facoltà *sensoria*

belloso del 4.° ventricolo le radici dell' *auditorio*; — dal *sistema restiforme delle gambe posteriori cerebellose*, il *gustatorio* di *Panizza* ed il X: — dal grosso fascio midollare *cerebelloso* delle *gambe posteriori*, le colonne *posteriori* del midollo originanti le *radici sensorie* coi nervi *vertebrali*.

Adunque già *a priori* la anatomia nevrologica ci appresenta nel *cervello* il grande apparecchio nervoso centrale, che (come addetto alla *volontà motrice*) emana ne' suoi peduncoli le fibre *piramidali anteriori* della *motilità*: — nel *cervelletto* poi il grande apparato centrico, ch' è devoluto a raccogliere la distribuzione *sensoria* dei nervi cefalici e delle fibre *posteriori-spinali*.

Una delle più splendide confessioni, e da un grande personaggio, è quella che ci vien data da *Kölliker*:

« Il modo d' origine e di terminazione delle fibre del *cervelletto non è ancora ben noto, perciocchè non istà in giusta relazione cogli sperimenti. Secondo i dettati della moderna fisiologia, questo organo sarebbe il regolatore dei moti composti. Eppure non è possibile trovarvi dentro alcun fascicolo motore* che derivi dalla midolla, se si eccettui una porzioncella del fascio olivare, il quale anche sotto la irritazione sui cervelli vivi *non dà nè convulsioni nè altri effetti motorj*. Stimolando le braccia trasverse del ponte non si producono moti convulsi; intantochè la loro recisione determina i moti rotatorj che si conoscono. L' anato-

---

della *corda del timpano* appartiene ad uno di noi fino dal 1845 (Annali d' *Omodei*); e non disdegnarono dal porgerne commemorazione *Longet* e *Müller*. Ciò non tolse che il prof. *Barbarisi* nella sua Memoria sul VII (premiata dall' Accademia di Napoli) siasi nove anni dopo ritenuto scopritore di questa verità, senza che egli si fosse dato il carico di nominar tampoco le nostre ricerche, dalle quali eziandio ben risultava (contro a quanto mal suppose il *Barbarisi*), che il *ganglio genicolato* del VII appartiene alla *corda del timpano* ossia alla *radice posteriore* del VII.

mia insegna che i *peduncoli procedendo dal fascio restiforme sono di natura sensibile*, e tuttavia *possiamo irritare e recidere i lobi del cervelletto senza ottenere manifestazioni di dolore*; laddove i più leggieri contatti della *midolla allungata danno segni terribili di reazione.* Dal che si verrebbe a conchiudere, che quest' organo non abbia diretta ingerenza sulla *sensibilità* e sulle produzioni del *movimento* ».

La verità, con queste rivelazioni, era balenata in tutto il suo splendore davanti al talento di questo grand'uomo; egli riconobbe che *anatomicamente il cervelletto non ha alcun fascicolo motore*, quantunque la recisione dei suoi fascicoli produca i *moti rotatorj;* che i *peduncoli cerebellosi* sono di natura *sensibile*, benchè non dieno il *dolore*, il quale invece si suscita atrocemente coi più leggeri contatti della *midolla allungata* . . . . . Perchè adunque, schiantando una volta le ritorte della fede cieca, non ardì egli proclamare che l'*incompositezza dei moti rotatorj* ottenuto dalla recisione dei fascicoli *cerebellosi* era un fenomeno attribuibile alla facoltà *sensoria*, e che il *dolore* stabilisce un elemento fisiologico distinto dal *senso tattile*, e devoluto non al *sistema cerebello cerebrale* (*senziente-volontario*), ma bensì al *sistema vero-spinale* (*eccitabile-motore*) e costituisce una manifestazione della *eccitabiltà di M. Hall*?

Tuttavia anche *Kölliker* amò giurare sui mal applicati *dogmi della moderna fisiologia*, quantunque contraddicenti alle *disposizioni anatomiche* tenute dalla natura, piuttostochè ripudiar quelli e postergarli alla voce infallibile ed eterna delle leggi della organizzazione.

Gli esperimenti, per sè giusti e veri, ma che per la loro interpretazione trassero ai fallaci dogmi della moderna fisiologia, sono quei primi di *Rolando*, il quale dedusse: *poter il cervelletto essere l'organo atto a produrre i movimenti*; — sono quei di *Flourens*, che stabiliva: *essere il cervelletto l'organo coordinatore dei movimenti;* — e analogamente quei di *Longet*, *Foderé*, *Magendie* e *Lafargue*, alcuni dei quali (ed

anche *Flourens*) aggiudicarono eziandio al *cervelletto* una speciale presidenza ai moti che spingono l'animale all'avanti.

Ripetuti da noi questi sperimenti sui porchetti d'India, sui conigli e sui cani, ci diedero le seguenti succintate risultanze:

Quando si esporti il *cervelletto* per tagli successivi, ai primi colpi succede una irresolutezza ed una disarmonica incertezza dei moti; poi affondando la sezione, l'incesso si rende vacillante ed imbarazzato; e cogli ultimi tagli perdesi ogni equilibrio ed ogni regolarità di locomozione.

Quando si escida un solo lobo del *cervelletto*, l'animale si mette ad eseguire i noti *movimenti rotatorj* che si compiono costantemente facendo perno centrico di rotazione il lato del taglio. Negli sperimenti invece di *Magendie* e di *Rolando* la rotazione ebbe luogo *dal lato opposto alla sezione*; ciò che dipende dall'aver essi tagliato le *gambe mediane* del *cervelletto* ossia le *fibre trasverse del ponte* (parte *periferica*), noi invece i lobi *cerebellosi* (parte *centrale*). Da questa gli effetti *decussati*, da quella *diretti*.

Nella escisione unilaterale del lobo *cerebelloso*, sotto il taglio *più superficiale*, l'animale gira una larghissima circonferenza rotatoria: sotto un'esportazione *piuttosto profonda* ma sempre *unilaterale*, la periferia del giro diviene sempre più stretta; colla *quasi totale ablazione d'un emisfero* l'animale non fa che girare sopra sè stesso, non togliendosi mai dal posto; colla *distruzione completa d'un lobo cerebelloso*, l'animale cade talora sul fianco *opposto* e non è più sicuro della stazione, se allor l'animale si mette supino ed arrovesciato, ei dimena ancor regolarmente come pel cammino i quattro arti; ma *soltanto dal lato corrispondente alla esportazione del lobo cerebelloso* l'animale appoggia le sue estremità, onde riaccomodarsi. Sorreggendo poi l'animale per mezzo dei peli della schiena, desso gira ancora sopra sè stesso intorno ad un punto, non togliendosi mai di posto. Gli animali di corpo tozzo (porchetto d'India) così

operati (demolizione d'un lobo cerebelloso) *rotolano* sopra sè stessi *trasversalmente* cioè *secondo l'asse longitudinale*, *rivoltandosi dal lato offeso verso al lato opposto*. Invece *Magendie* col taglio delle *gambe trasverse del ponte* otteneva la *rotazione dal lato sano verso all'offeso*, perchè il lato impotente riusciva il corrispondente al taglio, avendosene risultati *diretti*, per la recisione di parti *cerebellose rese periferiche* (gambe medie); mentre noi ebbimo effetti *crociati*, per l'ablazione di parti *centriche* (lobi cerebellosi), cioè *prima della decussazione di loro emanazioni*.

Sotto la demolizione di *ambedue i lobi cerebellosi* l'animale giace immobile sopra sè stesso, quand'anche venga sospinto; ma se pongasi supino sul dorso, dibatte ancora, con movimenti analoghi a quei del camminare, le sue quattro zampe.

Anche i fatti clinici riferiti da *Serres*, *Belhomme*, *Bertini*, *Petit* e *Dunn*, depongono analoghi risultati di moti rotatorj e di movimenti incerti e barcollanti, irregolari, come quei dell'ubbriaco.

Adunque per la demolizione del *cervelletto* si sopprime un elemento nervoso fisiologico, il quale governa i movimenti muscolari nella loro esecuzione.

Questo elemento è il *senso*, cioè quel *tatto muscolare*, quel *senso della resistenza*, per cui distinguiamo la *estensione*, la *impenetrabilità*, la *coesione* e la *gravitazione* dei corpi (qualità tentabili della materia), mentre la cute non può somministrarci se non se le sensazioni della *temperatura*, della *figura* e *forma*, del *volume* degli oggetti e degli accidenti della loro *superficie* (qualità tangibili della materia). *Solidità*, *coesione*, *gravità*, *impenetrabilità*, *resistenza*, non ponno valutarsi se non colla *coscienza muscolare*, *col senso della forza voluta* nell'apprezzare e cimentare le suddette qualità materiali.

Questo *senso*, propriamente *vero tatto* o *senso della resistenza*, viene disimpegnato dal *sistema cerebellare*.

L' animale non sente più la solidità del terreno su cui deve poggiare per la locomozione: — non sente più la resistenza del mezzo contro cui deve opporsi per volare o per nuotare: — non sente più la impenetrabilità degli oggetti che deve sormontare nel suo movimento o che deve prendere: — ecco la chiave fisiologica della *disordinazione* dei moti di *Flourens.*

Troppo lungo qui sarebbe il ripetere la specializzata spiegazione, onde con questa interpretazione mirabilmente si rischiarano tutte le modalità sperimentali offertesi nei cimentati animali nostri, di *Flourens* e degli altri Autori; sì che ne rimandiamo il lettore alla Memoria originale.

Aggiungiamo in sussidio le controprove emergenti dai fenomeni *motorj* nei pazienti per le membra, cui sia *tolto esclusivamente il senso*; o negli animali, ai quali siansi *anastesiate* le estremità posteriori col taglio delle colonne *posteriori* del midollo spinale.

Ebbene! le risultanze cliniche descritteci da *Copland*, *Earle*, *Gull* sono le identiche a quelle addimostrate sotto alle lesioni del *cervelletto*; le risultanze sperimentali delle vivi-sezioni osservate e riferite dai diversi Autori e specialmente da *Brown-Séquard* sono istessamente identiche a quelle ottenute colle *demolizioni cerebellose.*

A maraviglia poi si prestano le dichiarazioni, onde il malato del nostro *XVI caso* esprimeva la modalità e la natura di impotenza ad eseguire i diversi suoi movimenti; sì che a vederlo in letto, resoluto le membra e quasi abbattuto e languente in sua peritosa irresolutezza a muoversi, lo si giudicherebbe affetto da paralisi (come gli animali *con tutto demolito il cervelletto*); ma a qualunque minuto movimento, che *non abbisogni di appoggio, nè d'adattarsi ad un oggetto, nè di sorreggere un peso,* ei sa addirizzare i suoi muscoli delle dita, delle membra, del tronco, del capo. Tale facilità si effettua però solo a corpo giacente e supino. Tuttavia quando vuol *sedersi*, non trova ben l' appog-

gio al tronco; per la *stazione*, non sente il solido appoggio del pavimento; egualmente per l'*andatura*. Degli oggetti, che vuol prendere, non sente il peso, ecc.

L'evidenza delle esposizioni del malato e dei suoi atteggiamenti è tale che non sapremmo desiderarla maggiore, per assicurarsi, che alla *impotente disordinazione de' suoi moti* influiva esclusivamente lo sconcerto ed il difetto del *senso della resistenza*.

Ed anche per questi schiarimenti dobbiam rimettere il lettore alle particolarità della storia originale.

Quindi il *sistema cerebellare* e l'apparecchio centrale della *sensibilità*, ed i suoi *emisferi* presiedono al *senso muscolare*. Prima di noi, gli sperimentatori, mal confondendo *tatto* con *dolore*, impropriamente chiesero ai segni di quest'ultimo la rimanenza del *senso*; e fu sempre un equivoco il giudicare superstite il *tatto* per ciò che vigesse l'*addolorabilità*, mentre invece e l'uno e l'altra stabiliscono due fenomeni fisiologici disparatissimi per iscopo, per sede e per natura (come sotto vedremo).

Ritenendosi pertanto da noi, che (mentre la provincia nervosa *anteriore* o *cerebrale*, la quale elabora il *pensiero* e la *volontà*, acclude del paro la con loro collegata potenza *motrice*) il *sistema cerebelloso* o *posteriore* rappresenti gli organi presiedenti alle molteplici manifestazioni della *sensibilità*; per noi, *a priori*, sembra già un fenomeno logico e coordinato alle leggi anatomo-fisiologiche governatrici del sovrano dei sistemi organici, il giudicare che l'apparecchio centrico della *sensibilità* (ossia il sistema *cerebelloso*) sia eziandio quello della *sensualità* nervosa, della *sensibilità spirituale*, della *voluttà*, dell'*amore*.

Nel *cervello* il *pensiero* colla *volontà motrice*; nel *cervelletto* il *senso* coll'*amore*.

Non altrimenti infatti e non altrove, se non nel *cervelletto*, fluiscono colle *colonne posteriori* i nervi *sensorj*, che distribuisconsi ai genitali; sì che il suddetto organo deve

costituire il centro percepitore ed elaboratore delle voluttà del senso.

Belle ed interessanti sono le idee onde *Gall* appoggiava la localizzazione psicologica dell' *amor sensuale* nel *cervelletto* e delle quali abbiamo nelle *osservazioni* nostre tracciato un sunto. Tuttavia le argomentazioni del primo frenologo vennero non a torto attaccate e sono ben attaccabili:

1.° Perchè si constatò concorrere il *cervelletto* a tutt'altre funzioni, le quali si riferiscono (siccome sopra ventilammo) alla locomozione;

2.° Perchè in alcuni animali (pesci) v' ha *cervelletto*, senza che v'abbia alcun atto od alcun istinto sessuale;

3.° Perciocchè non sempre lo sviluppo del *cervelletto* contrassegni la ardenza *venerea*; e d'altronde non concordino sempre le alterazioni *cerebellose* cogli sconcerti dell'istinto *venereo*;

4.° Infine perchè la tendenza erotica è cosa ben distinta dalla abilità genitale.

Giova però rispondere:

Il *cervelletto* (come abbiamo sopra veduto) compie ben altre funzioni *sensorie*, che non sia l'*istinto venereo*; è per questo che il suo sviluppo e la sua presenza non corrispondono sempre ed esclusivamente all'*amatività*. L'atto copulativo poi e la vigoria dei genitali sono fenomeni attinenti alle funzioni *eccito-motive spinali*, non già all'organo encefalico, il quale disimpegna soltanto la parte psichica della tendenza, l'amore sessuale; potendo questa sussistere nella più vivida ardenza ad onta della inettitudine carnale. Non osta quindi per le succitate obbiezioni, che nel *cervelletto* risegga veramente l'organo nervoso funzionatore dell'*istinto venereo*; ma da esse obbiezioni solamente n'è lecito trarre la logica induzione, che il *cervelletto* serva eziandio alle altre sopraventilate funzioni, in ragione della cui attività desso modella la sua organizzazione nei diversi animali.

E qui si citano e si riassumono, per convalidare la residenza dell'organo dell'*amatività* nel *cervelletto*, i diversi fatti clinici di *Serres*, quello di *Guiot*, non che quelli di *Dunn*.

Ma contro questi fatti e contro queste argomentazioni stanno le autorevoli osservazioni di *Andral*, che in 5 individui colpiti di apoplessia *cerebellare* non verificò mai la *erezione*, nè la verificò in 13 casi di rammollimento *cerebelloso*; avendo solo dubbiosi risultati circa all'apparecchio genitale su 3 dei 36 casi di malattie del *cervelletto*, e soltanto *un caso d'erezione permanente*; — di *Dance*, che non riscontrò fenomeno alcuno morboso alla verga in un caso di rammollimento speciale del *lobo medio cerebellare*; — di *Lebert*, che in cinque casi di tumori cancerosi al *cervelletto* non parla di fenomeni genitali; — di *Albers*, che pei sintomi dei tumori *cerebellosi* non s'appoggia a sintomi consensuali degli organi operativi; — infine gli spogli bibliografici, che sopra 36 fatti di prodotti accidentali sviluppati nella massa del *cervelletto* ci mostrarono un solo caso di *permanente erezione*.

Ma tale contraddizione e stravaganza di risultati e di fenomeni non è che *apparente*.

Infatti il *cervelletto* è un organo *complesso*, la cui parte destinata a funzionare la potenza psichica dell'*amor sessuale* si rappresenta dal *ganglio suo mediano* o *lobo centrale*. In quella guisa che le parti di maggior centrificazione del sistema nervoso (siccome il corpo calloso, il mesocefalo) esprimono nei diversi animali la maggiore loro elevatezza psicologica; istessamente nella *porzione centrale* dell'apparecchio nervoso della *sensibilità* risiede la spiritualità del senso, la sensualità, l'amore; mentre i complicati viluppi dei *lobi laterali cerebellari* funzionano le altre molteplici manifestazio0i sensorie periferiche dal senso cutaneo fino all'elevato senso muscolare.

Non potrebbe aversi sconcerto funzionale dell'*amatività*

per alterazioni, che non abbiano compromesso il *lobo medio del cervelletto.*

Laonde su cinque dei nove casi di lesione emoraggica al *lobo mediano* (casi di *Serres*) offresi il fenomeno dell'*erezione*; altrettanto nel fatto di *Guiot*, altrettanto nei due fatti del dott. *Dunn.* Anche nel nostro paziente (*XVI caso*), al primo germogliare del *fungo cerebelloso* non s'ebbe turbamento dell'*inclinazione sessuale*, la quale anzi potè sospettarsi ardere ed attuarsi in maniere esagerate, finchè dovette compromettersi solamente l' emisfero corrispondente sinistro senza interessamento del *lobo mediano* o quasi con irritazione di esso *lobo centrale.* Indi quando il fungo fu arrivato a tanto d'ingrossamento da produrre una compressione meccanica sull' *intiera massa cerebellosa* (come i descritti fenomeni amaurotici ed anestetici annunziarono), a quell' epoca incominciò a raffreddarsi l'innamorato suo trasporto *sessuale*; e poscia a mano a mano finì per estinguersi affatto, allorquando quel tumore ebbe acquistata l' enorme grossezza, che tanta distruzione aveva arrecata nella sostanza del *cervelletto* colla necessaria abolizione di *tutte* le sue funzioni.

E per una mirabile controlleria, che garantisce ancor meglio la aggiustatezza della proposta opinione, appunto nei *lobi laterali del cervelletto e non già nel suo lobo mediano* sussistevano i guasti di quei casi, ove di concerto non s' era verificato alcun fenomeno genitale (*emorragia dei lobi laterali del cervelletto* nei casi di *Andral*, *rammollimento di uno dei lobi laterali del cervelletto* nei 33 casi del medesimo). Altrettanto è da ritenersi pei tumori *cerebellosi,* di cui troviamo qua e là negli annali medici registrata menzione, e che non furono mai di tanta mole da poter giungere (come quello del nostro *XVI caso*) a si profondamente interessare la *parte centrale del cervelletto*, germogliando essi dalla concava superficie cranico-meningea occipitale.

Ma, oltr' a ciò, una ben più razionale distinzione e riflessione è d' uopo invocare per valutare nella loro giusta importanza fisiologica i diversi sintomi *genitali* e gli *amorosi.* Qui sopra dai diversi Autori parlossi quasi soltanto della *erezione* del pene, quasi ch'esso esclusivamente costituisca l'essenza della *inclinazione sessuale.*

Ora l' *erezione* del pene e la stessa *ejaculazione* sono atti *eccito-motivi spinali*, che possono sussistere anco indipendentemente dal *trasporto sessuale* ed *amoroso*; e ponno provocarsi da morbosità del *midollo spinale*, anco senza ogni consensuale conscienziosità. Dì che n'abbiamo ampia messe di prove dalla sintomatologia delle affezioni spino-mielitiche e dai Trattati in proposito, bastandoci qui fare appello (oltre alla patologia) ai fatti degli uomini appiccati ed agli sperimenti di *Ségalas*, che coi titillamenti artificiali del *midollo spinale* produceva sui porcelli d' India la turgescenza della verga ed anche l'emissione seminale.

L'*inclinazione venerea* poi è una *azione psicologica* che risulta dal *desiderio* verso un *oggetto piacevole* e che quindi comprende l'*idea* di un oggetto. Tale inclinazione può esistere vivacissima senza la concorrenza della robustezza generativa e perfino colla stessa *impotenza* genitale. Oltre l'esempio degli eunuchi, i quali furono evirati dopo l'età adulta, il fatto ne è per sè stesso notorio e fin proverbiale. Ne va rinomato l'Eremita dell'*Ariosto.* — Quale indizio adunque potrassi mai nell' ammalato rilevare che assicuri la *turbata inclinazione venerea*, se non sia affatto *subjettivo* per sola confessione del paziente? È delicata e difficile questa investigazione nella pluralità dei casi, è impossibile sui pazienti compromessi da gravi lesioni encefaliche e da gravi malattie; d' altronde non fu mai da senno istituita per que' fatti sopracitati e da quegli Autori che fecero unica ed impropria osservazione al fenomeno *objettivo-spinale* della *erezione*, non già piuttosto ai *desiderj voluttuosi* ed alla funzione *psicologica* della *tendenza dell'amor sessuale.*

Ecco così agitata ed esaurita la questione fisiologica del *cervelletto*, il quale è l'*organo centrale* del *senso della resistenza*, delle *percezioni del vero tatto*, ed è insieme l'*organo della sensualità*.

Ma *senso* e *dolore* sono dessi fenomeni d'una eguale funzione? Sono dessi due modalità funzionali d'un solo organo, del *cervelletto*? . . . .

Giammai. — A quest'organo appartiene il *tatto*, non la *addolorabilità*, che costituisce una funzione assolutamente distinta dal *senso*.

Eccone tracciate sommariamente le prove:

1.° Le lesioni della sostanza *cerebro-cerebellare* non apportano *dolore* nè sull' uomo nè sugli animali. Bensì nasce *dolore* dal maltrattamento della *dura-madre*, ch'è innervata da fibre *spinali* del V (ricorrente d'*Arnold*), dal ramo *spinoso* di *Luschka*, da fili del X e del *simpatico*.

2.° Il *dolore* si svolge costantemente e terribilmente colla lesione e col solo tocco delle *colonne posteriori spinali*. Se le *gambe cerebellose* dan segni d'*addolorabilità*, ciò dipende dalla compartecipazione di tale elemento *spinale posteriore*.

3.° I nervi eminentemente e più delicatamente *sensorj* (I, II, VIII), cioè d'esclusiva origine *cerebro-cerebellare*, non manifestano il minimo indizio di *dolore* pel proprio maltrattamento.

4.° I nervi emanati anatomicamente dalle *colonne posteriori del midollo spinale* svegliano atroci *dolori* sotto alle proprie lesioni.

5.° Le malattie dalla intima e vera sostanza nervea *cerebro-cerebellare* (come le manie e le encefalitidi profonde) sono scompagnate dal sintoma *dolore*, — il quale caratterizza piuttosto le affezioni delle *meningi* provvedute di fili *spinali*.

6.° Le malattie del *midollo spinale* sono per eccellenza le malattie *dolorose*.

7.° Esportate negli animali tutte le parti *cerebro-cerebellari* (lobi cerebrali, quadrigemelle e cervelletto) eglino danno segni marcatissimi di dolore sotto i maltrattamenti: *si agitano e guaiscono* (due sperienze di *Flourens*).

8.° Si hanno nervi e parti altamente *addolorabili*, senza aver *tatto* (X: visceri, intestini). Tanto manca che il *dolore* sia l'*esaltazione del tatto!*

9.° Può aversi *dolore* senza *tatto* (nelle membra *paralizzate* del *senso* si hanno sovente acuti *dolori*; nostri casi XVI e III ed altri).

10.° Può aversi *tatto* senza *dolore*. Ciò veniva notato dal dott. *Beau*, che tuttavia non ha fatto del *dolore* se non una *doppia* gradazione del *senso*, dichiarando che l'*anastesia del tatto suppone necessariamente l'anastesia del dolore.*

11.° Varj medicamenti *anestetici* (cloroformo, etere, bromuro potassico, belladonna) assopiscono sovente la *addolorabilità* senza spegnere il *tatto*. Al contrario la stricnina suole risvegliare acerbi *dolori* nelle parti paralizzate del moto *spontaneo* e del *senso*.

12.° Il *tatto* è un *senso* ossia una funzione della *vita di relazione*, il quale ci dà le più positive e più svariate percezioni e nozioni delle qualità degli oggetti e del mondo esteriore. Appartiene quindi alla vita *psicologica*, *cerebro-cerebellare.*

13.° Il *dolore* è un'*eccitazione* che non dà allo spirito alcuna *idea* degli agenti che lo produssero, spetta perciò alla vita *automatica* o (meglio) *eccito-motrice spinale.*

14.° Le *sensazioni* e *percezioni* del *tatto* vengono elaborate e digerite in *idee.*

15.° Il *dolore fisico* non somministra *idee* nè si digerisce giammai in *percezioni*: desso sveglia soltanto degli atti *automatici*, *riflessi*, non soggetti nè al pensiero, nè alla *volontà*, cioè i fenomeni *eccito-motivi* del *sistema spinale.*

16.° Il *dolore* è destinato a premunirci *automaticamente*

dalle minacce perigliose alla vita individuale: sussiste e suscita i suoi effetti *eccito-motivi* anche nel silenzio della vita *psichica*.

Fisiologia del Quinto.

Qui non discorriamo della così detta *piccola porzione* del *Quinto*, ossia del *nervo masticatorio*, non male ritenuto appunto da *Paletta* e da *Faesebeck* come un nervo a parte, che ha origine, funzione, natura e distribuzione distintissima. Egli si emana infatti dalla serie *longitudinale* delle fibre del *nodo*, cioè dal sistema delle *gambe cerebrali*, e serve perciò (come alle precedenti *Osservazioni* sul *Cervello*) alla *volontà motrice*. Invece la *grossa porzione* del *Quinto*, il vero *Nervo-Quinto*, è una emanazione del sistema *posteriore* centrale nervoso, *cerebello-spinale;* legasi esclusivamente al *senso* ed al *dolore*. Noi qui trattiamo la anatomia e la vitale destinazione di questa sola *grossa-porzione* del Par-quinto, considerandone la *piccola porzione* quale un nervo appartenente ad un differente sistema, cioè al sistema del *moto volontario* (dei *talami cerebrali*).

L'origine delle fibre componenti il *grosso* fascio del Quinto è duplice. L'una appartiene al sistema *cerebellare*, l'altra spetta alla porzione superiore delle *colonne posteriori* del midollo *spinale*.

Le osservazioni anatomo-microscopiche hanno già stabilita una *duplice* provenienza dei fascetti della *grossa* porzione del Quinto: — l'una cioè dalle *fibre trasversali del ponte* e l'altra dal *corpo restiforme* o (meglio) dalle *colonne spinali posteriori*.

È cosa facilissima l'ottenere sopra *nodi cerebrali*, che sieno leggermente indurati dall'alcool, la preparazione di quella radice considerevole del Quinto, la quale dal margine superiore del *corpo restiforme* ascende attraversando dall'indentro all'infuori il *peduncolo cerebelloso*, innanzi di comparire sul lato del *mesocefalo*. Il sommo nevrologo *C. Bell*

l'aveva già bene inseguìta, contemplata e descritta questa radice *spinale* del Quinto; egli accompagnòlla appunto fino *sotto alla decussazione* delle fibre sensorie delle colonne *posteriori* del midollo (« Philos. Transact. », 1834). Anzi il medesimo l'ha disegnata in varie figure delle tavole annesse alla sua *Memoria intorno alle relazioni frai nervi*, ecc. (Ibid., 1835). — Ed egli vide eziandio e disegnò egregiamente la detta *radice spinale* del Quinto nelle figure 5.ª e 6.ª della tavola che accompagna la succitata Memoria (« Philosophical Transactions », 1835), come *non compartecipante all'incrociamento dei prolungamenti cerebellari*. Veramente vi si scorge, nelle indicate figure, smembrata ognuna delle due *colonne posteriori spinali* in due fasci, l'uno dei quali costituisce gli *incrociati* prolungamenti delle *gambe cerebellari*, l'altro invece, senza compartecipare a detto *incrociamento*, va a comporre una buona parte del Trigemino. Ed ecco anche nelle sue parole implicitamente confessata una tale importante verità: — « In alto, ossia verso il cervello, ciascuna di queste colonne ha una duplice terminazione; prima nella radice del quinto nervo, secondo nella decussazione delle colonne (unione delle colonne laterali della midolla allungata) ». — Così è. Le fibre propagginate per al Quinto dalla sostanza cinerea-matrice della parte superiore delle colonne *posteriori* del midollo *spinale* (origine *spinale*), ascendono in linea *retta, senza giammai decussarsi*, lungo le medesime colonne, attraverso ai *restiformi*, vanno al *nodo*, e divergendo ne escono nel fascio *grosso* del Quinto. Questo fatto anatomico non è più contestabile. E già anche prima di *C. Bell*, il sovrano dei nevrologi, il nostro *Rolando*, nella *parte anatomica* del suo « Saggio sul Cervello », aveva nelle numerosissime sezioni trasversali della parte superiore del midollo spinale descritta e disegnata la origine *spinale* del Par-quinto, la quale giù vi s'approfonda per lungo tratto visibilmente, scorre accanto al corrispondente *restiforme*, e tiene costantemente un cammino *diritto*,

senza tampoco giammai venire a contatto col suo compagno. Tutte le ulteriori investigazioni non hanno fatto che autenticare la mirabile esattezza di queste ricerche anatomiche di *L. Rolando*, come lo fecero pel sistema del *cervelletto* e del *mesocefalo*.

Così rimane stabilita l'origine della radice *spinale* del Quinto.

Procediamo alla verificazione della primitiva nascita della seconda radice di questo nervo. Visibilmente essa seconda origine del *grosso* tronco del Quinto appartiene (come sopra notammo) alle *fibre trasversali del ponte.* Ma queste *fibre trasversali* altro non sono che la *commissura grande del cervelletto* al quale desse esclusivamente spettano. Però a propriamente constatare la primitiva emanazione *cerebellosa* di queste numerosissime fibre fu primo il celebre *Foville*, che nella 4.ª figura della 5.ª sua tavola ce ne offre la delicata preparazione. E noi rimandiamo senz' altro all' opera dell' illustre francese (« Du systême nerveux cérébro-spinal »), non senza avvertire di avere anche noi già da anni riconfermate queste anatomiche investigazioni.

Anche nel 1.° dei nostri *casi* di queste *Osservazioni*, nel quale un incompiuto sviluppo degli organi encefalici aveva tenuti divisi e distinti i varj elementi centrali dei sistemi *cerebrale*, *cerebellare* e *spinale*, noi avendo avuto la fortuna di sorprendere la natura nelle sue preparazioni organo-genetiche del sistema nervoso, riconoscemmo e disegnammo la emanazione copiosa del Quinto dalla *sostanza grigia* della faccia inferiore del *cervelletto.* Or queste fibre della seconda radice del Quinto, le quali sorgono dalla sostanza grigia e dall' espansione membraniforme del *cervelletto,* vanno a *decussarsi* nel *braccio medio cerebelloso* (poichè appartengono appunto allo *strato trasversale* del *mesocefalo*), e poi ne escono in direzione traversale per comporre, insieme alle sopradescritte di provenienza *spinale*, il *grosso* tronco del Quinto. Abbiamo sopra anatomicamente notato ed abbiamo

coi fatti sperimentali appoggiato la natura dei *peduncoli medj cerebellosi*, come quelli che rappresentano la *commissura trasversale decussata*, la quale riunisce e ricambia fra di loro gli elementi dei due *emisferi del cervelletto* (Vedi *Fisiologia* del *cervelletto*). E bene! la radice che ora esaminiamo del Quinto è figliata dalle dette *fibre trasversali*, è quindi una derivazione *decussata* degli elementi del *cervelletto*.

Tale è la vera e primitiva origine della seconda *radice* del *grosso* tronco del Par-quinto: *origine cerebellosa*.

Or le fibre *spinali* e le *cerebellari*, così assembrate in un comune tronco, appresentano in complesso da 30 a 40 fascicoli, che formano la *grossa porzione* del Quinto. Esso *grosso* tronco già bell'e formato sul lato della *protuberanza annulare* dalle due descritte origini *spinale* e *cerebellare*, avanzasi divergendo, e, giunto all'orlo del secondo piano cranico, si incontra nel *ganglio* di *Gasser* e da questo riceve il tributo di numerose fibre accessorie *ganglioniche*, fibre *grigie* o *molli* di *Remak*, e pur sempre dopo riceve fili di eguale natura più specialmente destinati agli organi dei diversi sensi, dal ganglio *lenticolare* per l'occhio, dallo *sfeno-palatino* per le nari, dal *linguale* per la lingua, dall'*otico* per l'orecchio.

Ecco la triplice sorgente delle fibre e delle distribuzioni periferiche del complicatissimo nervo Quinto: duplice origine primitiva *cerebellosa* e *spinale* del vero *grosso* tronco, e terza fonte delle sue fibre accessorie *grigie* lunghesso il di lui intricato cammino, dai nominati *ganglj*. La provvidenza, non doma alle scolastiche ripartizioni, raccolse in uno dalle svariate origini le fibre nervose, le quali, lungo il lor viaggio, distribuendosi alle varie parti del capo, dovevano portare ad esse le multifarie attribuzioni vitali delle ramificazioni del Quinto: e così ne fece quanto noi convenzionalmente assembrando in anatomia abbiamo designato col titolo di *grossa porzione* di questo nervo: *porzione* risultante

da svariatissimi elementi anatomici *cerebello-spinali-ganglionici* e quindi dotata di svariatissime potenze funzionali, come tosto vedremo.

Le indagini anatomiche che or riportammo intorno alle originarie derivazioni delle fibre complessive della *grossa porzione* sarebbero quasi uno sforzo ed uno studio inutili, ove da loro non iscaturissero le significazioni fisiologiche e le distinzioni localizzate pel medesimo nervo e per le sue singole parti di origine e di distribuzione. Ma se è vero quanto noi sopra credemmo di stabilire, essere il *cervelletto* l'organo centrale del *senso tattile*, essere la sostanza grigia delle colonne *posteriori spinali* il centro nervoso della *eccitabilità* e della *addolorabilità*; dovrà pure essere verità anatomo-fisiologica, che la radice *cerebellosa* del Quinto presieda al *senso tattile*, la *spinale* alle funzioni *eccito-reflesse* col loro fenomeno del *dolore*. Ciò è quanto avanziamo e vogliamo provare, non mancando però di valutare anche l'attributo e la destinazione *ganglionica* delle fibre del quinto.

E quali sono difatti le funzioni che vengono appalesate dalle distribuzioni fibrose del complessivo *grosso-tronco* del Quinto sulle diverse parti del capo? — Dallo spoglio di tutte le risultanze sperimentali di *Foderà*, *Mayo*, *Eschricht*, *Schoepts*, *Backer*, *Müller*, *Valentin*, *Longet*, *Panizza*, ecc., e nostri; — dai fatti clinici di *Serres*, *Alison*, *Stanley*, *Marshall Hall*, *Bellingeri*, *Dixon*, ecc.; possono compendiarsi nei seguenti fenomeni le azioni funzionali che si aboliscono per la sezione del *grosso-tronco* del Quinto: — *tatto* alla metà anteriore del capo; *addolorabilità* di dette regioni; *eccitabilità* dei *moti reflessi*; *nutrizione* delle parti medesime; oltre a quanto più particolarmente vedremo pel *gusto* alla *parte anteriore* della *lingua* e per la abilitazione degli organi sensorj specifici alle loro particolari funzioni. Studiamo partitamente questi punti anatomo-fisiologici.

1.° La *sensibilità tattile* del V spetta esclusivamente alla sua *provincia cerebellosa*; sì che abolita questa sua centrale

emanazione *cerebellosa* rimane annichilato *solamente* il *senso-tatto* nelle regioni del capo corrispettivamente innervate.

Nel nostro *XVI caso*, al *lato destro*, erano lese centricamente le sole fibre nervee primitive *cerebellari*, per la grave disorganizzazione del *cervelletto;* mentre invece a *sinistra* rimaneva compresso dal fungo tutto l' *intiero grosso* tronco del Quinto, rimanevano cioè compressi sì gli elementi suoi *cerebellari* come gli *spinali*. Or bene. A *destra* non si percepivano le impressioni delle qualità fisiche dei corpi esterni, non le variazioni di temperatura; ma però alla titillazione del meato uditorio succedeva una penosa indefinibile molestia, e vellicando le nari si provocava lo starnuto, le fauci il vomito (quindi assenza del *tatto*, superstite la *eccitabilità*). — A sinistra non si percepivano le *tattili* impressioni fisico-termometriche degli oggetti, e di più nessun fenomeno *reflesso* avveniva sia che si stuzzicasse il condotto acustico, sia le nari o la gola, non manifestandosi nè spinta di vomito, nè di starnuto (quindi mancanza del *tatto*, e in uno, mancanza della *eccitabilità*).

A malattia avanzata poi del nostro XVI caso, cioè a grave compromissione di tutto il *cervelletto*, avevasi *anestesia tattile* per tutto il corpo. — *Anestesia tattile, insensibilità agli arti inferiori con superstite addolorabilità* avevasi in altro caso a noi occorso e citato nelle *Osservazioni*, di tumore all' emisfero destro del *cervelletto*; — *Lapeyronnie*, *Petit* e *Boyer* notan casi d' aumentata *sensibilità* a tutto il corpo dietro lesioni dei lobi *cerebellari*. — *Lebert* nei cinque casi di *tumori al cervelletto* trovava che la *sensibilità* era la funzione *più costantemente alterata*: — *Andral* nel volume V della sua « Clinica medica » riferisce un caso, ove, *essendo il cervello in ogni sua parte intatto e solo leso il cervelletto*, si ebbe *perdita dei sensi*.

E quindi giustamente dice l' illustre *M. Hall*, nella sua 2.ª *Lezione sul sistema nervoso*, § 75: — « Il *Quinto* involge le qualità di nervo *eccitatore* e *nutriente*, non che

di nervo della *sensibilità:* tra queste, la sola *sensibilità* è abolita dalla malattia *cerebrale* ». La parola *cerebrale* vuole però qui essere intesa nel lato senso, onde *M. Hall* abbraccia il sistema *cerebro-cerebellare* non già soltanto pel *cervello propriamente detto.*

2.° La *eccitabilità* dei *moti reflettivi* del V appartiene esclusivamente alla provincia *spinale* del medesimo: onde lese le sue origini *spinali*, si annichila la *eccitabilità* delle parti da quella innervate.

Alloraquando *Magendie*, negli sperimenti sul cavallo, distruggeva la *midolla allungata,* vedeva le palpebre perdere la propria azione *reflessa* nè più chiudersi per lo stuzzicamento del loro margine (*Magendie,* « Memoires », pag. 61, § 67). E sotto questo aspetto nevrologico militano le osservazioni interessanti del dott. *Beau,* per quanto riguardano alla *insensibilità verso al dolore ed al solletico*, ecc. (*analgesia),* colla rimanenza del *senso tattile.* Questa *analgesia* producesi per l'attutita innervazione *spinale*, sempre in senso *diritto*, cioè dal medesimo lato della lesione *spinale*, poichè le fibre nervose, ministre di questa *eccitabilità*, *non si decussano;* — mentre in vece la *anastesia* (abolizione del *senso tattile),* alloraquando è sostenuta da alterazioni degli *emisferi cerebellosi* ossia de' suoi organi centrali, si effettua in via *crociata*, ciò volendosi dalla legge di *decussazione* delle fibre del sistema *cerebro-cerebellare*, ossia del sistema della vita *psicologica.* Così l'origine *spinale* del Quinto agisce in senso *diretto*, mentre la sua origine *cerebellosa* opera in senso *crociato.*

3.° Il *grosso* tronco del quinto, nel suo assieme, comprende la facoltà *sensifera-tattile* e la *eccitabile:* quindi la lesione complessiva di detta *grande porzione* sopprime la prima e la seconda serie di funzioni.

Ciò risulta da tutti i fatti sperimentali e clinici, senza che ne faccia mestieri citazione o compendio. — Notiamo tuttavia tra gli effetti della *an-eccitabilità* (o direbbesi otti-

mamente *analgesia)* per la paralisi del *grosso* tronco del V figurare eziandio l' intoppo alla deglutizione, a cagione dell' attutita azione *eccitabile* dei fili del medesimo nervo, i quali vanno a spandersi sulla mucosa del velo-pendulo, dell' uvola, delle amigdale e della parte supero-posteriore faringea e che dovrebbero concorrere alla sollecitazione *eccitata* dell' atto della *deglutizione*, secondo le leggi delle *azioni reflesse spinali*. Ciò che vedemmo nel caso XVI e che *Valentin* accenna fra i fenomeni succedenti alla paralisi del reciso *ramo-mascellare-inferiore*, dicendo come i *movimenti riflettivi del velo del palato diventano alquanto più difficili*. « Tratt. di nevrolog. ».

Ma un altro fatto assai rimarchevole e significante sparge una novella e viva luce sulla fisiologia del Quinto: è quest' è la facoltà d' innervazione *vascolo-nutritiva* annessa alla *grossa* di lui *porzione* e impartita alle regioni della testa dalla medesima disseminate. È certo e provato che il taglio dell' intiero *grosso* tronco del V induce la flogosi gangrenosa e l' atrofia del bulbo, non che le resipole sfacellose della pituitaria, delle gengive e della cute innervata. *Bellingeri* quindi annunziava pel primo essere il Trigemino un nervo destinato tanto al mantenimento della vita *organica*, quanto a quello della *sensibilità*. *Magendie* pose fuori d' ogni contestazione la dipendenza nutritiva del bulbo oculare dal *grosso* tronco del V; e dopo di lui tutti gli sperimentatori confermarono una tale verità sia per l' occhio, come per le labbra, le nari, le gengive, la lingua. Anche la patologia non mancò di convalidare sull' uomo questa verità fisiologica coi numerosi fatti raccolti da *Alison*, *Stanley*, *Mayo*, *Longet*, *Dixon*. Or bene! si sa dalle esperienze sul *midollo spinale* e dalle risultanze cliniche dei molti trattatisti delle malattie di quest' organo (come *Ollivier*, *Brodie* ed altri), che il detto *midollo spinale* esercita una altissima influenza nutriente sui tessuti esterni e sulle membra, di modo che le alterazioni del medesimo traggono con seco ed accagionano dei

guasti cancrenosi alla periferia corporea. Se quindi è vero (come non può negarsi) che, mentre la nutrizione dei visceri e le elaborazioni bio-chemiche assimilatrici e sanguificatrici dipendono esclusivamente dall' *intercostale* e dai filamenti *ganglionici* del *decimo*, d'altra parte la innervazione nutritiva dei tessuti esterni legasi invece altamente al *centro spinale;* dovrà di necessità avvenire, in proposito alla duplice origine *cerebello-spinale* del Quinto, che la radice *spinale* del medesimo sorvegli alla *nutrizione* del bulbo oculare e della faccia e che la radice *cerebellosa* dello stesso niente compartecipi di questa facoltà. Tale e non altrimenti è il fatto. Laonde la recisione di tutto il Quinto, compromettendo necessariamente le fibre *spinali*, adduce i guasti vascolo-nutritivi alle corrispondenti regioni della testa: altrettanto fanno le malattie, che interessano *tutta* la *grossa* porzione. Invece le offese della *sola origine cerebellosa* del V non adducono il minimo sconcerto nutritivo delle indicate parti. — « Se viene meno la *sensibilità della faccia* a causa di paralisi derivante da malattia del *cervello* (massa cerebro-cerebellare), l' *occhio rimane illeso:* ma se lo stesso evento occorre per compressione o distruzione del V, dentro il cranio, cagionata da malattia o a mezzo di esperimento, l' *occhio non è più oltre nudrito e si distrugge* ». (*M. Hall*, lezione 1.ª sul sistema nervoso). — Torniamo a notare che per *cervello* intendesi qui significato il sistema complessivo *cerebrale*, risultante degli elementi del *cervello propriamente detto* e del *cervelletto*. Restava a provarsi, onde porre il definitivo suggello a questa verità, come la lesione della *sola origine spinale* del Quinto dovesse del pari addurre la distruzione *atrofico-gangrenosa* del bulbo. E ciò noi ci apprestavamo appunto a compire colla sezione sperimentale della porzione superiore delle *colonne posteriori del midollo spinale*. Quindi, in base a questi nostri dogmi nevrologici, noi non ci stupimmo per nulla, che *Brown Sèquard* recentemente verificasse avvenire le alterazioni infiammatorio-

gangrenose all' occhio *corrispondente* per lesioni inferte alle porzioni superiori del midollo *spinale* nei porcellini d'India-(Societé de Biologie: Séance 22 juin 1850); noi non ci maravigliammo niente, che il dott. *Budge* trovasse che l'estirpazione di una metà laterale del midollo inferiore *cervicale* generasse alti sconcerti circolo-termogenesici alla *corrispondente parte* della testa (« Comptes rendus », Paris, 1853); bensì, assai più che la confessione di *Brown-Séquard,* ci fece meraviglia la teoria, che ne volle mal dedurre il dott. *Budge.* — Bisogna ventilare questa vertenza.

L'illustre sperimentatore *Brown-Séquard*, dopo avere scoperto questo nuovo ed interessante fatto sperimentale delle alterazioni vascolo-nutritive e infiammatorie del *corrispondente* occhio in conseguenza del taglio d'una delle metà laterali del midollo spinale, soggiunge: — « Come spiegare questa *singolare* alterazione dell' occhio? Vi ha forse una *speciale relazione organica* fra l'*occhio destro*, per esempio, e la *metà destra* del *midollo spinale?* Quale sarà la natura di tale rapporto e per quali *vie* si opera? » — Nelle nostre dottrine nevrologiche tutto l'enigma è sciolto: la *relazione organica speciale* fra l'*occhio destro* e la *metà destra del midollo spinale*, la *natura* e la *via* di tale *rapporto* viene massimamente costituita dalla *radice spinale* del Par-quinto, il quale appunto con dette fibrose origini *ganglioniche, spinali, non-decussate,* sopraintende alla *vita organica* del bulbo oculare. Se, tagliato il *grosso tronco* di quel nervo, producesi la alterazione nutritiva e vascolo-flogistica nel corrispondente occhio, necessariamente la medesima alterazione deve effettuarsi dietro la lesione e distruzione originaria *spinale* delle sue fibre a tale bisogna devolute. Fa d'uopo tuttavia rammentare, come dal centro *ganglionico-spinale* in verso alla *corrispondente metà* della testa e verso al *corrispondente* occhio non unica sia la *relazione organica* della radice spinale del Quinto, non unico questo il rapporto nervoso, nè la via: imperciocchè, oltre a questo precipuo mezzo

del Par-quinto, la provvida natura utilizzò all' eguale scopo le diramazioni nervose, che, sotto il nome di *anse anastomotiche*, dipartonsi dal medesimo *organo centrico spinale, ganglionico ed eccito-motivo*, gettansi entro ai *ganglj* toracico-cervicali dell' intercostale, camminano colle sue emanazioni *molli*, e si espandono all' occhio, alla testa, ed agli organi suoi esterni. Ciò che ancor meglio qui tosto sotto apparirà.

Il dott. *Budge* invece, appoggiandosi ai fatti sperimentali di *Bernard*, onde, per la sezione del cordone cervicale del *gran-simpatico*, adducevansi sconcerti circolo-termogenesici alla metà corrispondente della testa; ed appoggiandosi alle proprie sperienze ed a quelle di *Waller*, per le quali evincesi la dipendenza dei *moti reflessi* iridali raggiati dal *tratto cilio-spinale* della midolla *spinale* coll' intermezzo dell' *intercostale;* se ne credette autorizzato a stabilire l' *origine dell' intercostale dal midollo spinale*, ove, secondo i suoi ultimi sperimenti sui conigli, esiste una *regione*, l' estirpazione della quale accresce di molto il calore della testa e dalla quale viene trasportata pel gran simpatico l' influenza spinale sui vasi della testa... Eppure, fino dal 1846, l' esimio nostro amico dott. *S. Biffi* (« Annali univ. di medicina », Vol. CXVIII, p. 630) aveva sperimentalmente provato, che i fili governatori delle fibre raggiate iridali sorgevano bensì pei primi quattro nervi cervico-spinali dalla midolla cervicale e si gettavano nella porzione superiore del *grande* e *piccolo simpatico* per uscirne col nome di *rami carotici;* ma quantunque, in tale cammino, accompagnati all' *intercostale* ed al *decimo*, erano pur sempre fibre proprie spinali, erano ramificazioni cervico-spinali, erano fili accommunati al *tronco cervicale* dell' *intercostale* e del *vago*, ma non per questo identificati e consostanziati anatomicamente o fisiologicamente colle fibre dell' intercostale. *Bernard, Budge* e *Waller,* male dimenticando i lavori ben anteriori del nostro connazionale, caddero nell' errore, che altrimenti avreb-

bero evitato, di attribuire al gran simpatico esclusivamente la innervazione ganglionico-vascolare sulla metà corrispondente della testa, e di far derivare essenzialmente il *simpatico* dal midollo *spinale*, perchè al *simpatico* si associano in loro cammino anatomico le fibre *vere-spinali eccito-motive* e *ganglioniche* per la metà corrispondente della testa e pel corrispondente occhio; quasichè, l'aversi in compagnia altri nervi, equivalere dovesse per l'*intercostale* all'avere una identica origine dei nervi medesimi a lui avvicinati. Ma il tratto *spinale* cervico-dorsale è il centro primitivamente emanatore delle fibre nervose, che per la via della *radice spinale* del Quinto e dei *rami carotici* e degli altri filamenti così detti *anastomotici* devono andar a governare le azioni *eccito-motive* dell'*iride* e la facoltà circolo-termogenesica dell'occhio e della faccia nella metà corrispondente in linea *diritta*, *non decussata*, poichè il sistema *vero-spinale* colla sua *radice spinale* del Quinto non tiene *decussazione*; sicchè tanto la lesione di detto *centro*, quanto quella de' suoi conduttori sopra notati, adduce correlativamente le alterazioni del bulbo oculare, le alterazioni circolo-termogenesiche della faccia e gli sconcerti motori iridali: ma ciò non può per niente affatto provare le infondate illazioni, onde il dott. *Budge* credette stabilire la originaria derivazione dell'*intercostale* dal *midollo spinale*. Aggiungasi però, che anche le ramificazioni *molli*, appartenenti esclusivamente ai *ganglj* dell'*intercostale*, possono prestare la loro quota nella influenza vascolo-nutritiva dei tessuti della testa, oltre a quanto ne dà considerevolmente il midollo spinale: tuttavia la duplice sorgente di questa innervazione non assicura e non implica la assoluta emanazione dell'una dall'altra.

Ma, intantochè la facoltà *tattile-sensifera* del Quinto sta annessa a' suoi fili vegnenti dal *cervelletto* e la potenza della *eccitabilità* ne risiede nei filamenti gettantisi nel *midollo spinale*: l'attività *ganglionico-nutriente* delle fibre di questo nervo viene suddivisa fra le fibre emanate dal centro *spi-*

nale (come or ora abbiamo dimostrato) e fra le fibre che sorgono dai successivi suoi *ganglj esterni, semilunare, ottico, otico, linguale, sfeno-palatino.* Infatti la alterazione atrofico-gangrenosa dell' occhio diventa ognor più gagliarda e più palese alloraquando la sezione del nervo si compie nella fossa temporale, alloraquando cioè nel taglio del Trigemello si comprendono eziandio le fibre generate dal *ganglio semilunare.* Il quale fatto si verificava da *Magendie: Longet* ne constatava l'esattezza. Accagiona questo effetto il *Longet* non solo alla lesione delle fibre date dal *ganglio semilunare*, ma anche dal *gran-simpatico.* Ma le sperienze d'uno di noi e del chiar. dott. *Biffi* sul taglio del *gran-simpatico* al collo non ci hanno mai prodotti guasti nutritivi di sorta al bulbo oculare: sì che resta solamente da incolpare la distruzione delle fibre *organiche* o *grigie*, distinte da *Retzius*, *Remak* e *Müller*, le quali provengono dal *ganglio semilunare* per alle proprie trigemine diramazioni.

Non taceremo di una novella prova che reciprocamente fluisce e accordasi dalle funzioni del *cervelletto* e del *midollo spinale* per garantire le due origini del Quinto, le quali da quei due centri si generano.

La sensazione voluttuosa del bacio, che tanto si annette alla Venere, compiesi dalle delicatissime fibrille del trigemino, cosparse per la bocca e per le guancie: la percezione di questa sensualità compiesi nel centro originatore delle fibre *tattili* del Quinto, cioè nel *cervelletto* (organo della concupiscenza), nello stesso modo che in lui vanno a sboccare per le colonne *posteriori* i filamenti *tattili* distribuentisi ai genitali.

Dopo la consunzione di molta potenza *eccitabile spinale*, la radice spinale del quinto non potrà non compartecipare al vitale esaurimento del suo centro: e quindi la spoverita sua innervazione ganglionica sull' occhio annunzierà colla debolezza visiva e col livido cerchio sotto-palpebrale lo spreco vitale della potenza genitale.

Per la radice *cerebellosa* del V la voluttà *amorosa* del bacio: — per la *spinale* i fenomeni oculari vascolo-ganglionici della prodigata Venere.

Fatti clinici numerosi di *Serres*, *Hall*, *Dixon*, *De-Calvi*, *Biffi*; — risultanze sperimentali di *Magendie* e di *Longet*; — le nuove ricerche di *Tavignot* sull'*amaurosi nevralgica* per affezione del Quinto; — i notorj effetti *amaurotici* apportati dalle lesioni traumatiche del ramo sovr' orbitale, — fanno fede della influenza del Trigemello sul mantenimento funzionale degli altri sensi specifici, del *gusto*, dell'*udito*, dell'*olfato* e specialmente della *vista*; di modo che la completa paralisi morbosa o sperimentale di quel pajo trae seco la soppressione degli altri sensi.... D'onde mai questo singolare effetto, questa influenza generica del Quinto sugli organi di tutti i sensi?... Noi non crediamo con *Dumeril*, *Cuvier* e *Serres* alla possibilità di *sostituzione* di esso Quinto agli stessi nervi non *specifici negli animali inferiori*: non riteniamo cioè che esso nervo possa percepire altre impressioni *sensibili* oltre alla *tattile*, oltre però ancora alla compartecipazione del *gusto*, come tosto vedremo. Giudichiamo tuttavia, che egli colla sua innervazione *ganglionico-eccitabile-spinale* abiliti soltanto gli apparati sensorj e le loro relative espansioni nervose specifiche al compimento della propria funzione; giudichiamo che egli partecipi agli organi esterni dei sensi quello stato di *organica integrità*, che è necessario all'esercizio delle funzioni sensorie, e fondi quella solidarietà di cui sono responsabili reciprocamente i diversi sistemi nervei.

Rimarrebbe a dirsi della *facoltà gustativa* del *ramo linguale* del Quinto per la parte *anteriore* della *lingua*. Se non che gli studj sperimentali fatti dall' uno di noi in compagnia all'amico dott. *Biffi* sui *nervi della lingua*, e pubblicati in questi Annali, ci dispensano dal tenerne qui parola, accontentandoci di rimandare la ricordanza dei benevoli lettori alle citate Memorie (1846 e 1850), ed a quelle pure com-

pendiate in questi Annali (1846-1848) dei casi patologici di *Marchal De-Calvi* e *Giacomo Dixon*, e solamente qui notando, come nel XVI e nel III dei nostri casi abbiamo constatato la abolizione del *gusto* nella parte *anteriore* della lingua e la sua rimanenza sulla parte *posteriore* a cagione di paralisi del Quinto corrispondente.

Concretando le nostre riflessioni anatomo-fisiologiche sul Quinto, crediamo di poter ritenere e stabilire li seguenti corollarj:

1.° Il *grosso-tronco* del Quinto ha una origine *cerebellosa, decussata,* la quale serve esclusivamente al *senso-tatto.*

2.° La seconda sua radice *spinale,* emanante dalla sostanza grigia della parte superiore del midollo, *non-decussata,* esercita le azioni *eccito-motive* (*eccitabilità spinale*) in uno alla *addolorabilità.* Tale radice *spinale* possiede inoltre molte fibre *molli* o *ganglioniche,* derivate ancora dal midollo *spinale,* le quali governanó la *vita organica* del bulbo oculare corrispondente e in parte eziandio quella delle altre parti della sua metà della testa: ma questa influenza *ganglionico-vascolare* appartiene anche ai filamenti *anastomotici,* i quali dal midollo spinale gettansi nell' *intercostale,* onde portarsi coi rami del suo cordone cervicale alle regioni della corrispondente metà del capo.

3.° I ganglj del Quinto generano e tributano al suo *grosso-tronco* delle fibre *molli, ganglioniche, nutritive* per gli organi dei sensi specifici; il ganglio semilunare per tutti; gli altri singoli ai singoli sensi.

4.° Devesi probabilmente all' inflnenza *ganglionica spinale* la facoltà che il Quinto possiede di mantenere la attuazione funzionale dei sensi specifici, agli organi esterni dei quali provvede la necessaria innervazione organica vascolo-nutritiva.

5.° Il Quinto, col suo ramo *linguale,* esercita il senso del *gusto* per la parte *anteriore* della lingua.

The Diseases of the Heart, *etc.* — **Le malatie del cuore e dell' aorta**; *di* **GUGLIELMO STOKES**, *professore di medicina all'Università di Dublino. Dublino*, 1854. *Un Vol. di pag.* 689. (*Estratto* (1)). (*Continuazione della pag.* 600 *del precedente Volume, giugno* 1855).

Malatie delle valvole del cuore destro.

Le malatie della valvola tricuspidale e di quelle dell' arteria polmonare in confronto delle affezioni delle valvole del lato sinistro del cuore occorrono assai di rado; ed a motivo di questa diversità di frequenza il pratico quasi nulla curasi delle prime, ogni studio invece mettendo nello scoprire le viziature che tanto di spesso hanno sede nelle valvole mitrale ed aortiche.

L'Autore muove la questione se si possa, colle attuali cliniche cognizioni, istituire una diagnosi sicura delle malatie delle valvole polmonari e tricuspidale? Quanto alle affezioni della valvola auricolo-ventricolare *Stokes* risponderebbe negativamente; rispetto poi alle polmonari, egli dice, che nel caso di loro insufficienza si dovrebbe percepire un doppio rumore simile al doppio rumore dell'insufficienza aortica, che però non si prolunga nell' aorta e negli altri vasi maggiori nè s' accompagna di visibile pulsazione degli stessi.

Su questi criteri fonda pure lo stesso *Hope* la diagnosi dell'insufficienza polmonare, e vuole si abbia in gran conto la mancanza del « *polso sferzante* » (jerking). *Stokes* non può ammettere col sullodato Autore che la chiave od il tono del rumore possa servir di guida nella diagnosi di queste viziature; anzi egli ritiene fallace una simile fpnte di dia-

(1) Comunicato dal sig. dott. *Pietro Bosisio*, medico assistente allo Spedale dei RR. PP. Fatebenefratelli in Milano.

gnosi, perchè il tono d'ogni rumore cardiaco è subordinato non solo alla sede ed alla natura della malatia, ma anche al grado di forza del cuore. In quanto poi alla natura *sferzante* del polso *Stokes* avverte, che nei primi periodi dell'affezione valvolare aortica la quale sia causa di insufficienza, questo carattere può altresì mancare.

Un'altra fonte di difficultà nel diagnostico delle affezioni valvolari del lato destro si è che quando alcuna delle valvole d'uno dei lati del cuore è affetta in modo da dar origine ad un rumore, il suono normale della valvola opposta e corrispondente viene di guisa mascherato da quel rumore da non esser più percettibile. Nei casi quindi di un rumore mitrale, noi perdiamo il suono della valvola tricuspidale, ed in quelli di rumore aortico viene a mascherarsi il suono delle valvole polmonari. Lo stesso accadrà quando le alterazioni avranno sede nelle valvole del lato destro; i suoni cioè degli orifici sani del cuore sinistro verranno velati dai rumori abnormi che si svolgeranno nel destro.

La natura delle alterazioni non sembra differire nei due lati del cuore; soltanto alcuni Autori opinano che le valvole mitrale ed aortiche hanno maggiore proclività alla degenerazione ossea che non le polmonari e la tricuspidale. *Stokes* però giustamente riflette che potremmo in ciò venir tratti in errore a cagione della maggior frequenza delle affezioni nel cuor sinistro.

L'Autore a conferma di quanto ha qui esposto sulle malatie valvolari del cuore destro, ed a maggior sviluppo di quest' istesso argumento, riferisce due casi ch' io con brevi parole reco qui innanzi.

Caso XIX. — Un ragazzo, d' anni 12, venne accolto al 1.° di marzo 1851 nello spedale *Hardwicke* travagliato da sintomi di grave malatia polmonare. Injettato avea il viso, fredda tutta la superficie cutanea, piccolo assai e debole il polso; fenomeni accompagnati da espettorazione abbondante

mucoso-purulenta. Un rantolo sotto-crepitante percepivasi in ogni punto del petto; ed alla regione precordiale la mano rilevava un assai distinto fremito. Lungo lo sterno sentivasi un forte doppio rumore simile in tutto al doppio rumore dell' insufficienza aortica. Forte alla base, era debole all' apice. Non scorgevasi pulsazione alcuna delle arterie carotide, succlavia e radiale, nè rumore o fremito di sorta propagavasi in questi vasi. Il doppio rumore sentivasi, comecchè con minor chiarezza, anche alla regione infra-scapulare.

Questo ragazzo all' età di anni sei, dopo un attacco di morbillo, aveva cominciato a soffrire di tosse, dispnea e di palpitazione; patimenti che facevansi più molesti per ogni minimo moto del corpo. Durante il suo soggiorno nello spedale erano diminuiti i sintomi della bronchite, l' azione cardiaca erasi resa più regolare e calma, ma il fremito ed il rumore continuavano inalterati.

Il dott. *Gordon* fu condotto dalla presenza d'un fremito così diffuso, non che da tutte le circostanze anomali del caso, a far il giudizio di apertura del foro ovale.

All' autossia si rinvenne di poco ingrossato il cuore; ma nel setto auricolo-ventricolare osservossi un' apertura ovale il cui maggior diametro era di $^3/_4$ incirca di pollice. Le valvole polmonari erano ingrossate, accresciute, opache, sicchè lasciavano di continuo uno spazio sempre aperto da cui passava senz' alcun ostacolo l' aqua quando versata nell' arteria.

Questo caso viene a dar appoggio a quanto dissero *Hope* ed altri che nell' insufficienza polmonare si ha un doppio rumore alla base, che non si propaga nei grossi vasi, e di più che manca ogni visibile pulsazione o tremito delle arterie. Non tutti però i segni fisici riscontrati in questo caso devonsi attribuire all' insufficienza, o permanente apertura delle valvole polmonari; il tremito p. e. vuolsi considerare quale un effetto dell'imperfezione del setto auriculare. Il tre-

mito non si manifesta mai nell'insufficienza aortica; non pare quindi probabile che possa svolgersi in una identica condizione dell'arteria polmonare.

Il caso secondo è un esempio di insufficienza degli orificj venosi ed arteriosi del cuor destro in causa di dilatazione enorme delle cavità, non che di un'assai difficile diagnosi, perchè i segni fisici potevano condurre al sospetto di diverse lesioni organiche.

Caso XX. — Nel novembre dell'anno 1847 venne ammesso all'infermeria del dott. *Stokes* un certo Loughlin, di anni 34, affetto da anasarca con sintomi di cardiopatia. Da sei mesi era travagliato da tosse, dispnea e da palpitazione, la qual'ultima svegliavasi di tratto in tratto senza causa apprezzabile, ed a cui da 3 mesi eravisi associata l'idrope. Al momento della sua accettazione lo si vedeva assai pallido in viso e coi segni di una terribile angoscia; tutto però dinotava uno stato assai grave congestivo. Esistevano l'ascite e l'anasarca. La sonorità era in ogni punto del torace normale, tranne però della regione precordiale, dove la mutezza era assai più estesa dell'usato. Gonfie e pulsanti scorgevansi le vene giugolari. Rantoli d'ogni sorta percepivansi ascoltando il petto. L'impulso del cuore era debole, ma si accompagnava d'un forte ed esteso fremito non che d'un intenso rumore musicale sincrono col secondo suono. A sinistra del capezzolo percepivasi un dolce e poco chiaro rumore che mascherava affatto il primo suono. Il polso radiale assai debole, a 100 per minuto. Il malato moriva quasi subito.

All'autossia si trovò il cuore due volte più grosso del normale; e questo suo enorme volume era in ispecial modo dovuto alla dilatazione delle cavità. Tanto le orecchiette che i ventricoli scorgevansi assai dilatati. L'orecchietta sinistra era due volte più ampia del normale; ipertrofiche ne erano le sue pareti. L'aorta mostravasi d'un rosso lucente e tutta gremita di concrezioni ateromatose ed in istato di dilatazione. L'orificio però era sano: le valvole, comecchè alquanto

inspessite, chiudevano però abbastanza bene l'apertura. L'orificio auriculo-ventricolare destro lasciava passare senza ostacolo cinque dita, e la sua circonferenza era di pollici 6 e $\frac{1}{4}$. Le valvole, sebbene sane, non bastavano a chiudere per intiero l'apertura. La circonferenza dell'arteria polmonare misurava non meno di 4 pollici; le sue valvole erano sane.

Dall'orificio auriculo-ventricolare sinistro passavano liberamente quattro dita; avea di circonferenza pollici 5; ed anche qui le valvole quantunque normali non valevano a chiudere in totalità l'apertura. La circonferenza dell'orificio aortico era di pollici 3 e $\frac{3}{4}$. Da queste misure appare che la dilatazione era maggiore negli orifici del cuore destro.

In questo caso cotanto singolare concorsero tali e tanti circostanze che era scusabile il silenzio sull'esatta natura della malatia. Esisteva infatti un rumore diastolico che noi sappiamo essere di solito indizio di insufficienza aortica; ma d'altra parte poi il polso non offriva il carattere proprio di quest'alterazione, perchè sentivasi piccolo, debole, in luogo d'offrirsi largo e sferzante. Inoltre il fremito cotanto distinto e la dilatazione giugulare ci mettevano in sospetto dell'esistenza di altra malatia oltre quella delle valvole aortiche. Al tutto impossibile era dunque nell'attuale stato delle nostre dottrine su questo punto l'analizzare in questo caso i fenomeni che si presentavano, in guisa da poter asserire con certezza quali di essi dinotassero la dilatazione dell'arteria polmonare e quali l'allargamento degli orifici auriculo-ventricolari.

Stokes, a differenza di *Hope*, non crede sia poi così rara la dilatazione dell'arteria polmonare; nè può ricevere ed amettere tutte le regole che quell'Autore dà quali guide sicure pel diagnostico di questa viziatura. Di più egli è di avviso che non si possa distinguere con sicurezza la dilatazione polmonare dall'aneurisma dell'aorta, ancorchè la prima sia pervenuta a tal grado da svolgere dei segni fisici.

Malatie delle valvole del cuore sinistro.

Le affezioni delle valvole sinistre, quando le malatie valvolari vogliansi considerare nei loro rapporti colla medicina pratica, dimandano una speciale nostra attenzione, perchè:

1.° Esse sono le più frequenti;

2.° Un buon numero di quelle sono anzi tutto di natura flogistica, per cui mediante un congruo trattamento si ponno frenare ed anche guarire;

3.° Di leggieri esse sorgono nel decorso di malatie assai comuni e frequenti;

4.° Quantunque possano sussistere per lungo tempo senza esser causa di nessun patimento locale e generale: pure alla fin fine mettono ad ammalare tutte le cavità cardiache, e finiscono col dar origine ad affezioni del polmone e dell' encefalo;

5.° Le malatie delle valvole sinistre per ultimo terminano assai più di spesso colla morte repentina che non quelle delle valvole destre.

Oltre l'infiammazione, tutti i processi morbosi che ponno alterare un tessuto sieroso con depositi, inspessimenti, ristringimenti, ipertrofia, atrofia, trasformazioni ossee e terrose, si riconoscono per altrettante cause capaci di indurre dei dissesti nelle valvole. Di più tutto che può opporsi al libero agire dei muscoli papillari può altresì disturbare l'azione delle valvole, come amendue gli stati e di sommo eccitamento e di estrema debolezza del cuore istesso. Nè meno ponno aver parte nell' indurre uno sconcerto valvolare le malatie dei tendini, per le quali, come osservò il dott. *Law*, ne nasce negli stessi una condizione di fragilità. Infine l' azione di queste valvole può talora venir inceppata da un coagulo che si insinui in un orificio, e con tutta probabilità anche da una ciste purulenta, come più sopra ci occorse vedere. — Se pertanto non escludiamo l'infiam-

mazione, si ponno far salire a dodici le condizioni patologiche capaci di produrre uno sconcerto valvolare.

L' effetto ultimo della malatia della valvola mitrale si è l' annientare la meccanica sua funzione; dal che ne risulta una permanente apertura dell' orificio. Il periodo in cui avrà luogo una simile alterazione varierà di natura a seconda dei diversi casi: in tutti però la si trova associata a dilatazione ed a ristringimento dell' orificio.

Una volta occorsa una mutazione di questa sorta nello stato meccanico dell' apertura, ei parrebbe che dovesse farsi permanente. *O'Ferral* però nello spiegare la scomparsa del rumore valvolare, quando tuttavia persiste un vizio organico, avanza l' opinione che il rigurgito constatato nei primi periodi del male, ed attribuibile ad un accorciamento delle valvole, vien tolto quando più tardi l' orificio si restringe; perchè le lamine valvolari, comecchè impicciolite, sono a tanto però di otturare per intero l' apertura. Ecco l' ordine con cui secondo *O'Ferral* si succederebbero queste metamorfosi.

1.° Anzi tutto la valvola mitrale si accorcia, da cui rigurgito e rumore;

2.° In appresso l' orificio auriculo-ventricolare si restringe;

3.° Da ultimo il rigurgito ed il rumore cessano affatto, adattandosi ancora abbastanza bene le valvole all' orificio. — *O'Ferral* osserva: « Se tale è pertanto l'ordine con cui si succedono queste alterazioni non è lontano dal vero il supporre che nella pluralità dei casi l' accorciamento della valvola mitrale precederà il ristringimento dell' apertura, e che quindi il rigurgito in questa parte di solito precorrerà i fenomeni della ristrettezza ». — A *Stokes* mai non occorse di osservare la scomparsa d' un rigurgito nelle condizioni descritte dal dott. *O'Ferral*; egli non nega la possibilità di tale contingenza: ma opina però non essere mestieri che si ristabilisca la funzione della valvola affinchè il rumore

cessi in un caso di vizio organico in via di progresso; ma abbastanza fu detto altrove intorno questo argumento.

Sintomi di malatia della valvola mitrale.

Non si conoscono sintomi speciali e proprj della semplice malatia della valvola mitrale; e quel dovizioso corredo di sintomi che gli Autori dicono accompagnare le affezioni di questa valvola non riscontrasi che nei casi in cui vi sono delle complicazioni, siano poi queste disturbi funzionali o vizj organici delle cavità cardiache. E nella pluralità dei casi quando esistono i sintomi detti patognomonici o caratteristici di una irregolarità d'azione e d'ufficio del cuore, egli è quasi fuor di dubbio che le cavità trovansi affette. Le malatie della valvola mitrale ponno decorrere, e per lungo tempo, senza dar origine nè ad impulso più vivo del normale, nè a palpitazione, nè ad irregolarità di sorta nell'azione cardiaca o nel ritmo, nella forza del polso, in una parola a niuno di quei fenomeni che rivelano un patimento di cuore. In alcuni casi questi sintomi si svegliano in uno stato di maggior eccitamento: in altri invece si è nello stato di calma che si fanno sentire, e fra questi sono i parossismi di dolori e di oppressioni al cuore, che svaniscono e ritornano senza punto modificare lo stato eccellente della salute generale. L'Autore premesso che le affezioni della valvola mitrale non hanno, come quelle tutte delle altre valvole cardiache, sintomi particolari e caratteristici, passa in rivista quei pochi che d'usato veggonsi apparire nel corso delle suddette malatie. — Il polso contratto osservasi nei casi di ristringimento degli orificj; ma non è però fenomeno gran che costante; l'irregolarità del polso più di spesso riscontrasi allorchè è affetto il tessuto muscolare. Quando la malatia delle valvole non s'accompagna di grave ostruzione, di sconcerto funzionale, o d'una viziatura organica delle cavità, non può indurre irregolarità di sorta nel polso. —

L' impulso violento, associato ad un polso piccolo, debole, puossi rinvenire tanto nelle malatie delle valvole, quanto nell' ipertrofia, nella dilatazione delle cavità destre, nelle nevrosi, nell' anemia, nella clorosi, e talora anche nel tifo. — Non ci è possibile il dichiarare la presenza d' una malatia valvolare appoggiati al carattere del dolore che può decorrere assieme alla stessa: e nei casi in cui il dolore esiste, questo non ha impronte proprie e tali da dinotarci quale delle varie valvole sia affetta. Secondo *Stokes* quando il dolore accompagna qualche vizio valvolare è segno assai probabile che unitamente vi decorre uno stato ipertrofico dell' organo.

Stokes non può venir concorde nell' opinione di *Hope* che il dolore nelle affezioni valvolari venga prodotto dall' inelasticità delle parti indurite od ossificate; in causa di che queste non si ponno distendere come le altre porzioni del cuore quando esista forte cardiopalmo od ingorgo dello stesso. Il dolore, egli dice, in alcuni casi non solo non si desta in mezzo ad un energico esercizio corporeo, ma talfiata manca allorchè il cuore è vivamente eccitato. A prova di quanto asserisce cita il seguente caso di un giovane che nella sua adolescenza venuto ad ammalare di febre reumatica complicata a quanto pareva da endocardite vi residuarono i segni di ben palese malatia valvolare. Nei dieci anni che rimase in cura del dott. *Stokes* offrì sempre le seguenti condizioni:

1.° Impulso forte ed esteso, sicchè metteva in sospetto d' un ingrossamento di cuore; il polso però non vi si accordava nè in forza, nè in volume;

2.° Fremito alla regione mammaria;

3.° Rumore chiaro ed aspro col primo suono, più distinto a sinistra del capezzolo e percettibile per un gran tratto sul davanti del torace;

4.° Azione naturale delle arterie.

Or bene, questo paziente fu per anni suggetto ad accessi di dolori spasmodici al cuore che si svegliavano negli istanti

di calma di quell' organo per cessare allora che esso viscere trovavasi in uno stato di eccitamento, e quale può venir indutto da un disturbo degli organi digestivi o dagli attacchi reumatici da cui era ad ogni tratto assalito. Quando lo si ammoniva perchè abusasse d'esercizio a cavallo, rispondeva che il miglior modo onde procurare del sollievo ai suoi spasmi di cuore era quello di eccitarlo mettendo il cavallo ad un vivo galoppo. Difficil cosa pertanto torna il voler spiegare questi fatti attribuendo, come faceva *Hope*, il dolore alla meccanica resistenza delle valvole indurite: piuttosto parrebbe quadrare assai meglio la dottrina dell' ingorgo dallo stesso Autore ammessa quando si voglia supporre che questo ingorgo possa venir diminuito ad anche tolto mediante un'azione più viva del cuore.

Da tutti questi riflessi sul dolore del cuore *Stokes* ne trae la conseguenza, che le malatie valvolari non devono di necessità da quello venire accompagnate, e che il dolore potrebbe essere una di quelle forme di nevralgia, le quali ponno anche associarsi alle malatie organiche del cuore.

Due sono gli effetti sulla circolazione polmonare a cui dà luogo l' ostruzione mitrale, cioè od una congestione che potrà essere diffusa o circoscritta, od un vero spandimento di sangue. Egli pare che la forma più comune di malatia polmonare abbia ad essere quella da *Laennec* descritta sotto il nome di apoplessia parziale; l'altra o la congestione diffusa, osservasi di preferenza o durante un parossismo d'asma cardiaco o soltanto sul finire della vita.

Stokes in appresso tocca della difficultà di poter spiegare la formazione di queste apoplessie isolate nei polmoni di persone affette da mitrale ostruzione: dice che alcuni Autori applicarono a questa specie di apoplessia l'epiteto di nodosa, e che *Hasse* opina avvenire un semplice versamento nelle celle aeree, senza rottura alcuna e senza alterazione del tessuto polmonare periferico. Chiude infine questo capitolo sulla sintomatologia delle affezioni mitrali, avvertendo che

simile forma d'apoplessia dei polmoni non è propria della ostruzione mitrale, ma che, secondo *Hasse*, puossi verificare anche nei casi d'ipertrofia del ventricolo destro quando ne nasca un immodico afflusso di sangue al polmone.

Segni fisici di malatia della valvola mitrale.

Un rumore sistolico, che può essere dolce, od invece aspro o musicale, più intenso verso l'apice del cuore ed al lato sinistro, e non percettibile lungo le arterie, ecco il primo e più sicuro indizio di malatia della valvola mitrale, ed io aggiungerò d'insufficienza mitrale, che l'Autore riconosce per il più frequente se non anzi l'unico risultato dei varii cangiamenti soliti ad occorrere su questa espansione membranacea ed all'orifico auriculo-ventricolare sinistro.

Qui l'Autore un'altra volta torna sulle difficultà che talora s'incontrano nell'istituire queste diagnosi diligenti e minute. *Stokes* trova difficile assai in alcuni casi il distinguere quale sia il suono sistolico e quale il diastolico: e ciò egli dice accadere quando il cuore, oltre al rinvenirsi in uno stato di affievolimento, è rapido ed irregolare nei suoi moti; e quando altresì esiste un forte rumore sebbene non accompagnato da grave palpitazione; nel qual caso poi si rimane in forse se sia associato al primo o piuttosto al secondo suono. — Non posso negare che talvolta affaccisi questa difficultà, ed allora principalmente che l'azione cardiaca è molto viva, qualunque sia la causa da cui venga mantenuta in tale stato: ma non posso altresì passare sotto silenzio che un simile ostacolo è tosto vinto, quando, nel mentre si ascolta, un assistente applicate alcune dita su d'una carotide del malato ne conti ad alta voce le battute. Mettendo in atto un così semplice mezzo si perviene con tutta facilità e prontezza a distinguere l'impulso cardiaco che accompagna la sistole dal retrocolpo, socio di frequente della diastole,

il primo dal secondo suono, e se esiste qualche rumore, a determinare quale dei due suoni rimpiazzi.

Il dato della trasmissione o meno dei suoni valvolari all' aorta può farsi in alcune circostanze istrumento d' errore o rendere per lo meno difficile la diagnosi. In molti casi, dice *Stokes*, di malatia mitrale il rumore vien percepito anche lungo lo sterno ed alle regioni sotto claviculari. Or bene in una simile evenienza chi può dire che nell' aorta non si produca rumore alcuno, e che quindi quest' arteria non sia in pari tempo sede di qualche affezione? A questi riflessi del nostro Autore puossi rispondere che non solo assai di rado e forse mai un suono abnorme della valvola mitrale vien percepito in quelle regioni così alte del torace; ma che anzi in questi punti generalmente i suoni normali odonsi abbastanza chiari e netti nei casi di affezione d' amendue le valvole od orificii auriculo-ventricolari. Ammesso poi anche che talvolta per condizione speciale degli organi vicini venga a diffundersi e propagarsi un rumore mitrale, questo dovrà sempre avere un carattere dolce, apparirà come lontano, diffuso; ed il suo timbro non si eleverà giammai a tanto da pareggiare quello d' un rumore aortico. Infine aggiungerò che in tali casi ci verrà di sussidio l' ascoltazione delle carotidi, nelle quali vien non di rado trasmesso un rumore che si formi all' origine dell' aorta.

Per ultimo *Stokes* muove la questione se si possa al presente istituire una diagnosi positiva non solo della sede del rumore, ma della natura altresì della malatia e del calibro dell' orificio affetto. « Nei casi ordinarii di rumore mitrale, sono parole dell'Autore, noi non possiamo dire dal suo carattere soltanto se esista un ristringimento o piuttosto un rigurgito, e si dovrebbe ripudiare tutta quella serie di fenomeni per altro di dubbio valore, sebbene i mutamenti che si pretende vengano da quei segni o fenomeni rivelati, siano famigliari agli anatomici. All' inesperto la minuta

descrizione di questi fenomeni, quali la intensità dei suoni delle valvole polmonari, il carattere speciale dei rumori dipendenti da strettezze o da uno stato opposto, l'associazione di rumori differenti ai due lati del cuore, gli epiteti dati ai rumori di pre-sistolico e post-sistolico, di pre-diastolico e post-diastolico, altro non sono che fonti di errore e confusione ».

Se per una parte è mestieri associarsi al concetto dell'Autore che cioè queste sottigliezze oltre a non valere a dar luce nel diagnostico, ponno condur fuori di via e strascinare a gravi falli: non ci è dato però d'altra parte mettere in dubbio neppure per un solo istante, come egli ha fatto, se si possa coi mezzi attuali di diagnosi portare un giudizio pressochè sicuro sulla sede dei rumori e sulla natura delle malatie valvolari, senza proclamare menzogna le belle ricerche di *Hope* sulla vera origine sulla natura e sede dei suoni fisiologici del cuore, da cui ne venne, dirò così, svelato il magistero della diagnosi di questa malatie. Per esse infatti fu poscia messo in piena luce, che un rumore sistolico alla base del cuore è indizio d'un ristringimento degli orificii arteriosi, ed un'insufficienza degli orificii auricolo-ventricolari, quando all'apice; e che un rumore diastolico alla base accenna ad insufficienza negli orificii arteriosi, ed a ristringimento negli orificii auriculo-ventricolari, se all'apice. Ed ecco la via facile e sicura a battersi per venir in chiaro d'un'affezione delle valvole cardiache: l'unico inciampo, per altro assai raro, sarebbe la simultaneità di malatia d'ambedue gli ordini di valvole. « In tale caso, dice *Hope*, l'ascoltatore deve soltanto usare l'avvertenza di esplorare i rumori arteriosi il più possibilmente in alto sulle arterie, e gli auriculari il più possibilmente in basso verso l'apice del cuore. Così adoperando, presto si persuaderà, che esistono due distinte sorgenti di rumore; il che sarà tanto più facile a determinarsi, se il rumore accompagnante ciascun suono sarà di specie differente nelle due situazio-

ni; come, per esempio, se il rumore delle valvole aortiche o polmonari sarà dolce o di soffio, mentre quello delle valvole auricolari sia aspro, di gratuggia o di raspa, e viceversa ».

Da questi riflessi sui segni fisici rivelatori del vizio organico più frequente della valvola mitrale, quale il rigurgito, *Stokes* passa a studiarlo nelle sue complicazioni con altre malatie. Le viziature organiche delle valvole aortiche si fanno spessissimo compagne del rigurgito mitrale.

Egli ne cita quattro casi; due ricordati dal dott. *Law*, e due occorsi a lui stesso. Nel primo di questi casi null'altro si osservava di rimarchevole se non che le valvole aortiche erano assai più alterate della mitrale. Nel secondo, un giovane d'anni 24, riscontravasi un impulso cardiaco assai forte, un doppio soffio alla parte inferiore dello sterno, ed un altro alla regione mammaria sinistra. Qualche tempo dopo, l'azione del cuore era divenuta meno viva e non erano più percettibili i surriferiti suoni abnormi. Cadde emiplegico con accessi convulsivi e morì quasi subito in istato di coma. La lesione sedeva qui pure nelle valvole aortiche e nella mitrale; l'apice del cuore erasi fatto rotondo. Alla superficie inferiore del cervello esisteva una sostanza grigia purulenta; e tanto il corpo striato sinistro quanto la sostanza cerebrale periferica vedevansi rammolliti. La scomparsa dei rumori abnormi negli ultimi giorni di vita di questo malato viene da *Stokes* attribuita all'alto grado di degenerazione delle valvole; ed il guasto del cervello è da *Law* ripetuto dal difetto in quell'organo di sangue arterioso.

Soggetto del terzo caso (XXI) era un signore sui quarant'anni, che, quindici anni prima della sua morte, aveva sofferto di febre reumatica. Negli ultimi sei mesi di vita il cavalcare, il far salite, e persino l'atto di indossare i panni alla mattina gli apportavano forte dispnea. Il polso alla radiale notavasi debole ed irregolare, l'azione cardiaca

invece assai violenta massime verso l' apice: le pulsazioni del cuore parevano avanzare in numero quelle dell' arteria radiale. Dalla seconda costa sinistra in basso la percussione svolgeva un suono muto. Le vene al collo non si offrirono mai turgescenti, nè vi fu traccia di idrope o di emaciazione. — Verso l' apice del cuore in ispecie e lungo i grossi vasi percepivasi un soffio che fu giudicato segno di ristringimento mitrale ad un tempo ed aortico. L'ammalato morì in seguito a lungo deliquio. — All' autossia il cuore fu trovato assai voluminoso, le cavità sinistre essendo di preferenza affette. In condizione eminentemente ipertrofica vedevansi pure i tre ordini di colonne carnee e le valvole aortiche; le quali ultime rimanevano sempre come distese lasciando nel loro centro un' apertura triangolare, i cui lati offrivano in circa $^1/_4$ di pollice in lunghezza. I margini di queste valvole erano ingrossati, rotondi, ed avevano fra loro contratta aderenza. — L' orecchietta sinistra oltre all' essere assai dilatata era altresì ipertrofica: in istato di dilatazione scorgevansi pure le aperture delle vene polmonari che aveano figura ovale. L' endocardio era opaco e fortemente inspessito. L' orificio valvolare presentava l' apparenza di una fessura semilunare che veniva quasi per intero chiusa da un coagulo della grossezza d' un' avellana. Quest' ultimo accidente parve la causa immediata della morte.

In questo caso offrivasi di singolare la enorme dilatazione delle vene polmonari, fatto, che aquista una non comune importanza quando si riflette alla frequenza delle effusioni apopletiche nei polmoni di individui affetti da ristringimento mitrale. Non pare inverosimile che l'apoplessia polmonare possa essero di due specie: l' una cioè produtta dall' azione maggiore e dalla maggior pienezza del sistema arterioso polmonare, come avviene nell' ipertrofia del ventricolo destro; l' altra dalla distensione delle vene polmonari, quando non è libero il passaggio del sangue dall' orecchietta sinistra. Nel primo caso le masse constano di sangue non anco divenuto

arterioso; nel secondo invece di sangue che ritorna dai capillari delle vene polmonari. Non è dubbio che possano talora aver luogo delle raccolte locali di sangue non già in causa di rottura di vasi, ma soltanto a motivo di un' enorme loro distensione, a quella guisa che scorgonsi talora nel fegato delle raccolte di bile quando il condotto biliare è ostrutto. *Stokes* dicesi inetto, per mancanza di fatti, a rispondere al quesito, se per la produzione di queste masse apopletiche nei casi di ostacolo all' orificio mitrale sia mestieri della coesistenza d' uno stato ipertrofico del ventricolo destro. Accenna però d' aver osservato un caso d' apoplessia polmonare in cui non era presente neppure un solo segno o sintomo dell' ipertrofia del ventricolo destro.

L' ultimo di questi quattro casi (XXII) si era un uomo d' anni 35, libertino, ricoverato nello spedale Meath il dicembre 1851. Quattro mesi avanti il suo ingresso nell' infermeria era stato preso per la prima volta da subitanea dispnea, che andò sempre grado grado aumentando. Tre settimane prima della sua ammissione, alla dispnea eransi associati dolori ad ambedue le spalle, tosse con sputi striati di sangue, ed i primi indizii di edema ed ascite. Noi tosto riscontrammo: vene del collo turgide; labra livide; faccia tumida; azione irregolare e forte del cuore; moto vibratorio delle arterie del collo e delle estremità superiori: polso mancante dell' ampiezza solita ad accompagnare lo stato di insufficienza aortica; ed alcuni rumori abnormi percettibili nelle seguenti regioni:

1.° Un doppio rumor di soffietto alla base del cuore propagantesi nell' aorta e nella succlavia; nelle carotidi non percepivasi rumore; ma la pulsazione era forte ed assomigliava piuttosto ad un colpo assai vibrato;

2.° Un rumore semplice sistolico a sinistra del capezzolo;

3.° Un marcato *bruit de moulin* all' unione collo sterno della porzione cartilaginea della seconda e terza costa sinistra;

4.° Un rumore sistolico aspro percettibile alla regione intra-scapulare.

Esisteva del pari un ingrossamento del lobo destro epatico. Qualche giorno prima della morte, la quale avvenne in seguito ai gravi sintomi della pneumonite destra e nel quattordicesimo giorno di degenza nell'infermeria, egli accusava sentire i battiti cardiaci al lato destro del petto; il moto vibratorio delle arterie del collo e della radiale era quasi del tutto svanito.

All'autossia si rinvenne: infiltrazione purulenta del polmone destro; otto once di siero limpido nel pericardio; ipertrofia con dilatazione d'amendue i ventricoli; enorme dilatamento dell'orecchietta destra, la cui apertura ventricolare era quasi del doppio più ampia del normale; principio di ossificazione della valvola mitrale che era pure inspessita, raggrinzata, ed inetta perciò a chiudere l'orificio; diverse perforazioni delle valvole aortiche, i cui orli vedevansi coperti di vegetazioni, cause di rigurgito.

La diagnosi d'una doppia lesione valvolare in questo caso, riprende *Stokes*, era fondata sulla osservazione fatta pel primo dal dott. *Law* che in alcuni casi di ristringimento od insufficienza aortica con stringimento mitrale egli ha potuto distinguere due sedi di rumore: una all'apice ove il rumore è semplice, e l'altro alla base del cuore ove il rumore è assai più forte e doppio: questo doppio suono abnorme si propaga nei grossi vasi. Non sempre però in tutti i casi di simile complicazione mitrale ed aortica ci sarà possibile istituire una diagnosi così precisa; perchè talvolta le valvole mitrali potrebbero attingere un estremo grado d'alterazione, ed in allora il sangue nel rasentarle non darebbe origine a rumore di sorta: od anche perchè il rumore proveniente dal vizio aortico potrebbe essere sì forte ed aspro da prolungarsi d'assai lungo il ventricolo e mascherare in tal modo, quando esistesse, il rumore mitrale.

Stokes assicura che questa combinazione di malatia mi-

trale ed aortica è fra le più frequenti. *Forget* crede che i casi di affezione semplice aortica siano meno numerosi di quanto lo si creda dalla pluralità, e che occorrano quasi così di frequente come quelli di affezione semplice mitrale. Inoltre egli vuole che l' affezione simultanea di questi due ordini di valvole incontrisi in pratica coll' istessa frequenza colla quale veggonsi ammalare isolatamente l' una o l' altra di queste valvole. Dei 29 casi da lui osservati di affezioni valvolari sinistre, 9 erano d' affezione aortica semplice, 10 di malatia mitrale del pari semplice e 10 di affezione combinata mitrale ed aortica. Su questi dati statistici il patologo francese fonda que' suoi concetti, i quali, dice *Stokes*, non sembrano dilungarsi gran fatto dal vero quando si rifletta alla sola occorrenza della lesione anatomica più che al grado della stessa. Egli è probabile che, se non si vuol tener conto dei casi di alterazioni leggieri insufficienti a porre ostacolo all' azione valvolare si trovi, che i casi di affezione isolata mitrale superino in numero quelli dell' orificio aortico. Tali almeno sono le mie attuali vedute che hanno in appoggio non solo i risultati dell' autossia, ma l' osservazione di casi ne' quali i segni della malatia mitrale eransi mantenuti per anni ed anni senza che avessero mai a compagni quelli dell' insufficienza aortica.

Vediamo ora le dottrine dell' Autore sul

Ristringimento dell' orificio mitrale.

Siccome i sintomi di ristrettezza mitrale altro non sono che quelli stessi d' una lesione delle cavità cardiache associata ad un cangiamento nella valvola, così ne viene che in questa specie di malatia si presenta tutto il gruppo generale di sintomi d' affezione al cuore tanto delle sue cavità sinistre quanto delle destre. La seguente analisi dei sintomi metterà, dice *Stokes*, in miglior luce questo asserto:

1.° *Sintomi generali.* — Palpitazioni; dispnea sotto i

moti della persona, ed indipendentemente da malatia polmonare; dolori al cuore;

2.° *Sintomi riferibili alle affezioni del cuore sinistro.* — Irregolarità, frequenza, debolezza, diminuzione di calibro del polso; sincope; emoftoe; morte subitanea;

3.° *Sintomi riferibili alle affezioni del cuore destro.* — Turgescenza venosa; stato congestivo dei polmoni; pulsazione delle vene giugulari; ingrossamenti diversi del fegato; anasarca; sproporzione in forza, e fors' anche in frequenza, fra l' azione cardiaca ed il polso.

Non è a credersi però che tutti questi sintomi siano esclusivi della classe di malatia nella quale figurano. L' emoftoe infatti può occorrere tanto per l' accresciuta azione del ventricolo destro, quanto per l' ostruzione dell' orificio mitrale, la qual' ultima condizione determina il dilatamento dell' orecchietta sinistra e delle vene polmonari; e così dicasi dei sintomi di sconcerto cerebrale che ponno riconoscere più fonti.

I sintomi del ristringimento mitrale si ponno dividere in due classi: nella prima sono a collocarsi quelli che emanano da un ostacolo meccanico allo scorrere del sangue; nella seconda quelli che dinotano una irregolarità nell' azione cardiaca: alla prima classe spettano:

1.° I segni di congestione polmonare, quali i sintomi di asma cardiaco, di irritazione dei bronchi, d' emoftisi e di edema dei polmoni;

2.° Gli indizii di ostruzione del lato destro del cuore colle sue conseguenze; cioè le congestioni epatiche ed encefaliche, l' anasarca e la turgidezza venosa.

Spettano alla seconda classe:

1.° L' irregolarità, e di spesso la frequenza d' azione, che può essere continua, o venire a tratti eccitata da diverse cause perturbanti;

2.° La sproporzione fra la forza dell' impulso del cuore e quella del polso nelle arterie: debole ed indistinta cioè nelle ultime, forte ed assai marcata nel primo;

3.° La disuguaglianza di frequenza fra le pulsazioni manifeste del cuore e quelle dell' arteria radiale; rimarcandosi talora più celeri le prime delle seconde.

Stokes spiega con *Adams* ed *Hope* la maggior forza di impulso collo stato di dilatazione in cui di solito trovansi le due orecchiette ed il ventricolo destro nei casi di ristringimento mitrale: trova la ragione delle pulsazioni invece piccole, deboli, irregolari o meno frequenti delle arterie nella tenue copia di sangue che dall' orecchietta sinistra entra nel ventricolo sinistro, in causa di che talora altresì il polso alla radiale non divien sensibile. L'Autore non crede con alcuni che la debolezza ed il piccolo calibro del polso dipendano da uno stato di affievolimento del ventricolo sinistro; perchè l' anatomia patologica non ci dimostra che una tale condizione si faccia di solito compagna a questo vizio mitrale; e perchè nei casi di palese debolezza cardiaca, come nella degenerazione grassa, nel rammollimento tifoideo, in cui l' azione del cuore è regolare, comecchè talvolta per modo depressa da non farsi percettibile il primo suono, non si osserva mai che il cuore sia più celere del polso.

Il nostro Autore osservando non è molto tempo un caso di ristringimento mitrale, ha trovato che si ponno avere due diverse condizioni dell' azione cardiaca. Nell' una l' agire del cuore è comparativamente tranquillo e regolare; in questa circostanza il rumore mitrale è distinto. Nell' altra i moti dell' organo sono assai celeri, irregolari, ed il rumore può rendersi anche impercettibile. In quest' ultimo stato notasi una grande differenza nel numero delle pulsazioni del cuore e di quelle dell' arteria radiale. Tenendo infatti a calcolo anche tutte le battute dubbie dell' arteria al carpo, si rileva però sempre che il numero dei battiti cardiaci è di 30 e fino a 40 superiore a quelli dell' arteria radiale. Il miglior mezzo trovato in allora da *Stokes* per farsi sicuro del vero numero delle pulsazioni cardiache si fu di applicare lo ste-

toscopio alla parte inferiore dello sterno, ove le contrazioni del ventricolo destro mandano un suono molto più distinto di quello del sinistro.

Ora, quando si vogliano studiare in via di confronto i caratteri di forza, di frequenza, e di regolarità dell'azione cardiaca e del polso radiale, appare, che tutti i casi si potrebbero raccogliere in tre gruppi.

Il primo gruppo sarebbe contraddistinto da poco o nessun dissesto del cuore e del polso. Il rapporto di tempo fra l'urto del cuore ed il battito dell'arteria non differisce da quello che osservasi nello stato di salute. Può mancare ogni irregolarità, ogni intermittenza, e la forza del polso non essere modificata. Per tutto questo periodo si percepisce un forte rumore mitrale; ma ad eccezione di tale segno, non esiste altro indizio di malatia al cuore.

Nella seconda serie di casi si riscontra non solo una sproporzione fra la forza dei battiti del cuore e dell'arteria radiale, maggiore essendo quella dell'impulso cardiaco; ma altresì una diversità nel numero delle pulsazioni. Quelle del cuore infatti superano di 15, 25 ed anche 30 le battute del polso. In questa condizione il minor calibro del polso devesi ripetere dalla ristrettezza dell'apertura auriculo-ventriculare, la quale è causa che una tenue quantità di sangue coli ad ogni sistole nel ventricolo: inoltre l'organo può offrire la forma globosa a motivo della dilatazione d'un ventricolo, e dell'impicciolimento forse dell'altro, se pure non può influirvi l'esser rimasto inalterato.

Infine, un tipo del terzo gruppo ci si presenta in un caso del dott. *Fleming*, nel quale la piccolezza del polso sembrava provenire dallo stato di libero riflusso del sangue nell'orecchietta, condizione accompagnata da ipertrofia con dilatamento del ventricolo sinistro. Rimane a determinarsi se anche in simile evenienza debbasi riscontrare sproporzione in quanto al numero delle battute fra il cuore ed il polso.

Da tutte le precedenti osservazioni *Stokes* ne deduce

che l' esistenza di un polso costantemente assai celere, accompagnato o no da irregolarità, e senza febre, deve condurci al sospetto di qualche affezione cardiaca; che la presenza di quest' ultima sarà ancor più probabile quando il polso oltre all' essere irregolare lo si troverà assai frequente; che infine la comparsa d' un rumore con uno dei due suoni cardiaci, rumore o costante, o manifesto solo allora che la azione del cuore sia comparativamente lenta e calma, ci renderà sicuri nel nostro giudizio.

Pulsazione delle vene giugulari. — Questo sintomo singolare che *Lancisi* annunciava quale segno di dilatazione del ventricolo destro acquistò maggior pregio e valore dopo che *Adams* ha fatto noto occorrere esso spessissimo nell' ostruzione mitrale che tanto di frequente è causa di dilatazione delle cavità destre. Tale battito venoso è sincrono colla contrazione del ventricolo; e quando si presenta nella malattia della valvola mitrale è il risultato del riflusso del sangue dal ventricolo destro nell' orecchietta; in causa di che la colonna sanguigna che discendeva dalle vene giugulari viene durante la sistole ventricolare respinta in quei vasi. Il dott. *Adams* ha rimarcato che la pulsazione di questi rami venosi è sincrona anche con quei battiti cardiaci che non sono percettibili nelle arterie.

Non è per anco precisato se la forma di pulsazione delle giugulari, quale fu da noi or ora descritta, si manifesti soltanto nel ristringimento mitrale; così meschine, dice *Stokes*, sono le nostre cognizioni sul diagnostico d' un permanente stato di apertura dell'orificio mitrale in causa di dilatazione, che torna impossibile il dare un giudizio positivo intorno questo oggetto. Non mi sembra però fuor di ragione il pensare che si possa offrire tale battito venoso anche in quest'ultima specie di viziatura organica come lo si mostra nei casi di ristrettezza, quando quella prima lesione sia a tanto da inceppare il circolo sanguigno nei polmoni.

I fenomeni morbosi che si riscontrano nelle vene giu-

golari a motivo di vizio organico nel cuore sono i tre seguenti:

1.° La dilatazione senza battito;

2.° Un moto ondulalorio d'assai simile ad una pulsazione;

3.° Un polso da riflusso molto distinto, riconoscibile col tatto e colla vista; ed in pochi casi accompagnato da un debole ed unico rumore sincrono col battito della vena. — La semplice condizione di dilatamento può darsi senza irregolarità alcuna di forma; ma in alcuni casi la vena offresi nodosa; e si crederebbe all' esistenza di cingoli che in diversi punti del vaso ne restringessero il suo calibro.

Il battito è di tutti questi fenomeni morbosi il più importante; e per *Lancisi* era l' espressione la più sicura di uno stato di dilatazione delle cavità destre. Esso è una prova essenziale dell' ostacolo al circolo sanguigno nei polmoni e dell' ingorgo enorme del ventricolo destro. Dal che puossi inferire che il battito venoso apparirà:

1.° Nell' ostruzione dell' arteria polmonare e delle sue valvole;

2.° Nella dilatazione delle cavità destre;

3.° Nel ristringimento dell' orificio auriculo-ventricolare sinistro.

Nè manco determinato è fin qui se il segno in questione indichi un cangiamento organico continuo delle cavità destre, quale una dilatazione accompagnata o no da ipertrofia, o se possa nascere anche in causa d' una distensione temporaria di queste istesse cavità. *Hombert* ricorda un caso in cui le pulsazioni delle vene giugulare e brachiale divenivano più marcate durante il parossismo d'asma cardiaco. Il dott. *King* recò innanzi dei fatti di pulsazione venosa punto non collegata a malatia organica di cuore: ciò nullameno egli è non meno vero che il polso venoso è più di spesso l'effetto di rigurgito ventricolare destro. — Siamo debitori al dott. *Benson* d' uno dei più singolari casi di pulsazione venosa

registrati negli annali della medicina. In esso le vene del dorso della mano e tutte le vene superficiali di amendue le estremità superiori pulsavano assai distintamente. Le vene si elevavano dalla superficie cutanea, e la pulsazione in alcune era non solo visibile, ma anche percettibile al tatto. Questo battito mostravasi un poco più tardi di quello dell' arteria radiale. A motivo dell' accresciuta azione delle carotidi non si poteva con sicurezza attestare che anche le giugulari pulsassero; durante però ogni atto respiratorio si distendevano per tosto avvizzirsi; vi si scorgeva però sempre un confuso e tremolo moto pulsatorio. — Il cuore, scrive *Benson*, superava del doppio il volume normale; e ad eccesso grosse scorgevansi le appendici auriculari. L'orecchietta ed il ventricolo del lato destro mostravansi dilatati ed ipertrofici. L'orificio auriculo-ventricolare destro era molto largo e di continuo aperto. Inspessiti e pieni di piccoli nodi cartilaginosi vedevansi i margini liberi della valvola tricuspidale. Sana l'arteria polmonare, le sue valvole eransi ingrossate ed i corpi sessamoidei di quest' ultime aveano attinto uno sviluppo preternaturale. In istato di dilatazione e d'ipertrofia trovavasi pure l'orecchietta sinistra, il cui endocardio era in modo singolare bianco ed opaco. L'orificio auriculo-ventricolare sinistro per un deposito cartilagineo ed osseo erasi fatto stretto a tanto da non permettere accesso ad un dito. Del pari dilatato si offriva il ventricolo sinistro, le cui pareti erano alquanto inspessite, ma meno dure e pallide di quelle del ventricolo opposto. Sulla valvola mitrale scorgevasi deposito di materia calcare e cartilaginea, sulle aortiche materia ossea; e di più quest' ultime erano ingrossate. La aorta del pari conteneva un deposito osseo. Sane le vene cava superiore, innominata, giugulare, succlavia, e non meno sani i visceri dell'addome. I ventricoli cerebrali capivano ½ oncia incirca di siero.

Il dott. *Stokes* conviene col dott. *Benson* che la pulsazione in questo caso era da rigurgito, e dipendente dallo

stato del ventricolo destro. Questo caso viene in appoggio dei concetti del dott. *Adams* rispetto al rapporto in cui si tengono la pulsazione venosa e la ristrettezza dell'orificio mitrale, causa remota quest' ultima di malatie nelle cavità destre.

L'occorrere però di una pulsazione venosa non è di necessità segno d'un vizio cronico ed incurabile al cuore. *Stokes* asserisce d'aver osservato battito venoso in un caso di pericardite, il quale svanì al cessare della flogosi pericardica. In questo caso il ventricolo destro erasi forse per l'istante indebolito e dilatato, sicchè le valvole tricuspidali che per natura voglionsi in un piccolo grado insufficienti, chiudevano con minor esattezza l'orificio.

Il ristringimento mitrale è fra le cause dell' asma cardiaco; non pare improbabile però che un simile corredo di sintomi possa sorgere da uno stato di dilatazione dell'orificio con insufficienza. Non manchiamo di esatte descrizioni di accessi asmatici; e pure in nessuna di quelle si trova che siansi svolti durante il parossismo segni fisici diversi di quelli d'un'azione viva ed irregolare del cuore. — *Stokes* in appresso riporta il caso di una ragazza d'anni 11, gracile, di temperamento nervoso, offrente un rumore sistolico più intenso vicino alla mammella sinistra, che fino dai primi suoi anni di vita era suggetta ad accessi d'asma, i quali di solito comparivano in seguito ad un difficile lavoro di digestione, ad una fatica qualunque, o a freddo. In questo caso si offriva di singolare una mutezza di tutto il lato sinistro del petto, ad eccezione della sua parte postero-inferiore, mutezza, che accompagnava il parossismo di asma per cessare poi in totalità qualche giorno dopo. L'Autore opina che questa ottusità di suono fosse causata da una distensione temporaria del cuore indutta da un immodico accumulo di sangue nell'orecchietta sinistra: e pare venisse in tale supposizione, d'una parte, per la natura dei sintomi dell' accesso asmatico, del pronto svilupparsi e svanire della mutezza, e per la mancanza, d'altra parte, d'ogni malatia polmonare, pleurica e

cardiaca capace di dar origine ad una ottusità di suono del torace.

L'Autore a compimento dello studio delle malatie mitrali tocca brevi parole su qualcun'altra affezione meno ovvia di quest'orificio, e di preferenza del suo stato di dilatamento. Eccone i principali tratti di tale non meno degli altri importante suo lavoro.

La divisione dei casi di malatia mitrale in rigurgitanti e non rigurgitanti, egli dice, non si può ammettere, perchè l'effetto d'un cangiamento organico della valvola nella pluralità dei casi deve essere il rigurgito in un differente grado; e crede quindi più giusto il classificarli secondo che,

1.° L'orificio sia ristretto;

2.° Il diametro rimanga inalterato;

3.° L'orificio sia in istato di dilatazione.

Poco è a nostra cognizione sulla diagnosi speciale o differenziale delle ultime due varietà; e null'altro quasi puossi dire, che, in confronto col primo o comune caso di ristrettezza dell'orificio mitrale, nelle altre due specie bene spesso mancano i sintomi dell'ostruzione meccanica; che per lo meno sono più lenti nel loro sviluppo; e che quando l'apertura è dilatata si ponno avere dei sintomi analoghi a quelli d'un affievolimento di cuore.

L'Autore svolge i suoi concetti su questo argumento ponendo ad esame un caso di dilatazione dell'orificio mitrale di cui per gentilezza del dott. *Fleming* egli ha potuto seguire il decorso.

Caso XXIII. — Un signore di 40 anni, che fruì sempre di salute invidiabile, venne d'un tratto sorpreso da sofferenza al cuore contraddistinta da dispnea, cardiopalmo, e senso di peso alla regione precordiale, nel mentre un giorno di festa recavasi, come era uso, a sollievo delle sue molte e quotidiane occupazioni che lo tenevano di continuo al tavolo, recavasi alla campagna. Il dott. *Fleming* lo vidde quasi subito e vi riscontrò polso debole, piccolo, irregolare ed

intermittente; l'impulso del cuore invece forte ed assai esteso; di più un soffio diastolico. Gli accessi che seguivano quasi sempre ad esercizio corporeo ed anche mentale, andavano facendosi sempre più frequenti. Un fremito altresì si manifestò più tardi; il soffio percepivasi con assai chiarezza alla regione intrascapulare, ed in un punto di essa era assai più marcato che non sul davanti del torace.

Degni d' attenzione erano i sintomi cerebrali che vi si associavano, simili di molto a quelli che accompagnano la degenerazione grassa del cuore. I parossismi che avvenivano di solito di notte tempo, ed in mezzo al sonno, erano contrassegnati da respirazione che facevasi d' un tratto stertorosa, da moti convulsivi della faccia, da emiplegia sinistra, e da itterizia; i quali ultimi due fenomeni morbosi svanivano in breve ora. Quanto nocevole gli era l'uso dei deprimenti, altrettanto salutari gli divenivano gli stimoli; sicchè la cura consisteva nell'impiego del vino, dell'acquavite e nell'applicazione in pari tempo di senapismi alla regione cardiaca. Si rimarcò che l'azione dell'opio era dal paziente sentita con gran forza.

Stokes non dice come e quando venisse a morire, ma dà i seguenti dati necroscopici: Il cuore offrivasi d'enorme volume, che in parte era dovuto al grande ingrossamento del ventricolo sinistro; tutte le cavità ed anche l'aorta erano piene di sangue. Il cuore mostravasi globoso; non eravi più traccia di apice; ed il margine del ventricolo sinistro rappresentava il segmento d' un cerchio. Il ventricolo destro scorgevasi piccolo e le sue pareti erano alcunchè inspessite. Sane le valvule aortiche. L'orificio mitrale trovavasi di molto dilatato eguagliando il diametro dell' anello cartilagineo le dimensioni d'uno scudo; le valvole, che erano un pò grosse, non bastavano quindi ad otturarne perfettamente l'orificio. Il foro ovale era aperto per un piccolo pertugio obliquo, e munito di valvola dal lato dell'orecchietta sinistra.

L'Autore richiama quindi di bel nuovo l' attenzione al

fatto della grande somiglianza di questo caso con quelli di degenerazione grassa del ventricolo sinistro ed in ispecial modo per la presenza dei sintomi cerebrali; dimostra inoltre quanto sia infedele il criterio della esistenza o meno della paralisi per distinguere la vera apoplessia encefalica dalla falsa o pseudo-apoplessia che occorre nei casi in cui tenue copia di sangue arterioso vien spinta al cervello; perchè anche in questa circostanza si danno le paralisi, come lo provò il caso testè descritto; rimarca infine come evenienza ovvia nelle affezioni al cuore e fra queste nelle ristrettezze dell' orificio mitrale, l' itterizia, che in una signora affetta da vizio organico di questa istessa apertura s' accompagnava di insoffribile prurito, variava d' intensità da un giorno all' altro, e non cedeva al trattamento mercuriale. Eravi poi di singolare che nel mentre le feci vedevansi color terreo, le orine conservavano la tinta loro normale.

Avanti di por fine a questi riflessi sulla dilatazione dell'orificio mitrale, vuolsi notare, dice *Stokes*, che nel caso del dott. *Fleming* il ventricolo sinistro era dilatato, condizione al tutto opposta a quella che avviene nella ristrettezza semplice dell' apertura. Da ciò ne sorge che la dilatazione del ventricolo può tener dietro ad una insufficienza valvolare, qualunque pur sia la sede del vizio, sia l' orificio mitrale o l' aortico. Nel caso di insufficienza mitrale per dilatazione di quell' apertura il ventricolo e l' orecchietta potrebbero considerarsi come una cavità biloculare avente amendue le porzioni una reciproca reazione. L' orecchietta invero, che per il rigurgito del ventricolo si sarà dilatata e fors' anco resa ipertrofica, manderà in questa cavità una copia maggiore di sangue, ed il ventricolo dal suo canto finirà coll' ampliarsi e di venir ipertrofico a motivo della doppia forza che dovrà spiegare nella direzione dell' aorta ad un tempo e dell' orificio auriculo-ventricolare. Siccome poi la colonna di sangue scemerà di mole in proporzione del volume dell'orecchietta e dello stato di dilatamento dell'orifi-

cio; così si avranno quei medesimi effetti che dipendono da debolezza del ventricolo, non accompagnata, come nella sua degenerazione grassa, da lesione valvolare di sorta.

Benchè nel maggior numero di casi di malatia dell'orificio mitrale, sia pur anche quest' ultimo ristretto, si presenti rigurgito, pure è d'uopo ammetterne una classe nella quale questo fenomeno di riflusso diventa una condizione di gran rilievo perchè causa di alcuni mutamenti anatomici e di sintomi speciali. In questi casi l' orificio può ritenere le sue dimensioni normali, o pur anche andare grado grado dilatandosi. Noi manchiamo di segni fisici valevoli a farci differenziare queste condizioni da una malatia mitrale commune, perchè il rumore con tutta probabilità anche in quelle circostanze sarà di rigurgito. Vuolsi però avvertire che talvolta un rumore mitrale anche molto marcato non è percepito alla regione intra-scapulare, mentre tal' altra è più forte lungo la spina che non anteriormente. Questo rumore intra-scapulare è qualche volta indizio d'uno stato di dilatazione dell'orificio e quindi anche di rigurgito.

Un forte rumore sistolico, continua *Stokes*, percepito lungo la porzione dorsale della spina accenna altresì in molti casi ad una malatia cronica. Mi ricordo di un caso di endopericardite, in cui questo rumore manifestossi, nè più disparve, cessati anche i soliti segni dell'affezione valvolare. Secondo l'Autore poi un suono mitrale abnorme che continui per anni senza punto influire sulla salute generale non è certo indizio di ristringimento delle valvole; ed è in questa evenienza che il rumore interscapulare riscontrasi di frequente. Il fremito è più di spesso associato a questo rumore che non a quello d'una ristrettezza commune; e quando la dilatazione abbia attinto un alto grado, come nell' esempio da noi più sopra riferito di dilatamento di tutti gli orificj, e nell' ultimo del dott. *Fleming*, questo fenomeno di fremito si rende assai cospicuo ed acquista gran valore.

Malatie delle valvole aortiche.

Ponendo a raffronto le malatie delle valvole aortiche con quelle delle auriculo-ventricolari e delle polmonari non si scorge che le prime abbiano un carattere anatomico speciale; gli effetti poi della malatia, considerati dal lato meccanico, sono gli stessi in amendue gli ordini di valvole; per cui l' insufficienza è anche delle valvole aortiche il risultato più commune, sia poi essa accompagnata o meno da stringimento dell'orificio.

I casi di affezione dell'apertura aortica che ci è dato poter diagnosticare con gran probabilità d' accuratezza sono i seguenti: .

1.° Stato di permanente apertura delle valvole. In questa condizione l'orificio può trovarsi dilatato o ristretto, oppure nelle sue dimensioni normali;

2.° Enorme ossificazione dell' orificio con tracce anche nel ventricolo: in questo caso le valvole assai spesso sono distrutte;

3.° Deposito terroso ed ateromatoso sulla superficie ventricolare delle valvole, che divengono per ciò stesso inette a chiudere l'orificio. Con questa alterazione decorre di frequente la degenerazione grassa del ventricolo sinistro.

È inutile, dice *Stokes*, l' entrare in dettagli sulle molte condizioni patologiche delle valvole, quali la loro atrofia da cui ne nascono le perforazioni valvolari, e la dilatazione dell'orificio consecutivo a dilatamento dell'aorta o del ventricolo; quanto necessita di conoscere, sono quegli effetti e quei segni caratteristici che ci appalesano il più frequente risultato delle varie patologiche condizioni delle valvole, voglio dire il *rigurgito*.

Sulla scorta quindi del dott. *Corrigan*, l'Autore confessa l' insufficienza dei sintomi nelle affezioni delle valvole aortiche, ed offre i seguenti segni fisici quali infallibili rivelatori delle loro viziature:

1.° Una pulsazione visibile delle arterie della testa e delle estremità superiori;

2.° Un soffio sistolico nell'aorta ascendente e nella succlavia;

3.° Un fremito o rumor di flutto distinto dal dito applicato sulla carotide o sulla succlavia accompagnato da un soffio diastolico. Aggiungiamo altresì il carattere di pienezza del polso.

Corrigan in appresso spiega il modo con cui hanno origine i surriferiti segni fisici e principalmente la marcata pulsazione delle arterie del capo e delle estremità superiori nella condizione di rigurgito. A motivo del ritorno d' una porzione della colonna sanguigna dell'aorta e da tutti i vasi maggiori nel ventricolo, questi tronchi arteriosi nella diastole si fanno oltremodo flaccidi e quasi vuoti; ora la nuova colonna sanguigna, che nella seguente sistole il ventricolo vivamente entro vi spinge, trovando poca o niuna resistenza distenderà con facilità e forza le pareti di quei vasi e darà luogo per tal modo a questa preternaturale pulsazione arteriosa, uno dei più sicuri indizj di riflusso aortico.

Questa malatia, dice *Stokes*, è propria dell' età media della vita, ed è più commune nell' uomo; talora decorre sola, tal' altra in combinazione colla forma più frequente di affezione mitrale. Quando offresi nei giovani al di sotto dei 25 anni di solito è il risultato di una cardite reumatica; ma di natura ben diversa la si vuole allorchè si svolge nel periodo dai 30 ai 50 anni. In molti casi trovasi associata ad uno stato morboso generale a cui non si saprebbe dare un giusto nome. Esso è una condizione d' assai simile a quella che favorisce il deposito grasso, ateromatoso, e fors' anche il tubercolare; esso è una condizione di deficiente ematosi che, facile ad occorrere in seguito ad eccessi d'ogni sorta ed a immodiche fatiche, s'accompagna d'uno stato di affievolimento del sistema nervoso.

Riguardo alla diminuzione dell' energia vitale in questa

sorta di mali il dott. *Corrigan* dice appalesarsi questo stato nella sproporzione fra l'impulso cardiaco ed il grado d'ipertrofia del ventricolo sinistro, nel danno che ne viene mettendo in opera un trattamento antiflogistico, e di più nel carattere delle flogosi viscerali che s' associano nel decorso di simile malatia. Queste infiammazioni, a detta di *Stokes*, vestono una forma cronica, resistono alle cure solite e meglio dirette, ed hanno un carattere risipelatoso. Il pratico pertanto in questi casi abbia di mira di non spingere tropp' oltre l' uso dei mezzi deprimenti. I mali effetti d' una cura di quest' indole sono da attribuirsi non solo allo stato di debolezza del ventricole sinistro, la di cui ipertrofia si direbbe un savio provvedimento della natura, ma al fatto che l'organismo ridutto a così misera condizione chimico-vitale è inetto a sopportare un ulteriore deterioramento od a rispondere con successo all'azione dei rimedj.

I segni fisici dati da *Corrigan* di questa malatia indicano l' esistenza del rigurgito non solo ma anche della dilatazione e dell' ipertrofia del ventricolo sinistro; e quindi ci rivelano lo stadio, dirò così, di maturità del male, od il periodo di mezzo, perchè tanto nella prima che nell'ultima sua fase non si ha tutto quel corredo di sintomi. Nel primo periodo, è vero, si potrà scorgere la pulsazione delle arterie innominate, delle carotidi e delle succlavie, non che percepire coll' udito un soffio sistolico che si prolunga in questi medesimi vasi; ma non ci verrà fatto di scoprire il fremito o rumor di flutto ed il secondo soffio o rumor diastolico o da rigurgito; e così negli stadj ultimi della malatia il tremore e la manifesta pulsazione svaniscono almeno nell'arteria radiale, e fino ad un certo grado anche nelle carotidi, continuando però, comecchè in minor intensità, il doppio soffio che sentesi in corrispondenza dello sterno. Nè mancano casi in cui il polso radiale, dopo aver offerto per lungo tempo tutti i caratteri distintivi dell'affezione, alcuni giorni prima della morte non presenti più nulla di peculiare e caratteristico.

In opposizione ai suaccennati fatti sonvene alcuni altri nei quali tutti questi segni vanno via via facendosi più intensi mano mano si avvicina l'esito letale. In allora il ventricolo sinistro non solo ha attinto il massimo grado di dilatazione e di ipertrofia (cor bovinum), ma la contrazione vitale dell' organo non che non essere diminuita, talvolta può essersi levata a tanto da dar origine a delle forti pulsazioni di tutte le arterie del corpo.

I casi di insufficienza aortica si ponno dividere in due classi: nella prima sono a collocarsi quelli in cui l'azione del cuore è regolare ed anche depressa; nella seconda quelli nei quali il ventricolo sinistro oltre all'essere dilatato è fornito di grande forza contrattile. Or bene, la probabilità di poter prolungare la vita è maggiore nei casi che fanno parte di questa seconda classe, quantunque più terribile ed imperioso sia il quadro dei sintomi. L'Autore avvisa che il pericolo di una morte immatura in questa sorta d'affezione sia maggiore quando la cardiopatia si presenti come un segno d'uno stato generale morboso dell'organismo, il quale, quand'anche non fosse occorsa l'affezione al cuore, avrebbe altrimenti accorciata la vita al malato. Minor pericolo di fine precoce all'incontro, egli dice, è connesso a quei casi in cui il vizio precordiale puossi ritenere il risultato di endocardite. La morte nelle affezioni delle valvole aortiche di solito avviene a gradi a gradi; ed è assai più frequente l'ossarvarla repentina nelle malatie della valvola mitrale.

Una differenza assai rimarchevole fra questa affezione ed il ristringimento mitrale è la regolarità di polso che manca affatto nella seconda. Nelle viziature organiche delle valvole aortiche il polso infatti, comecchè pieno, oscillante, cedevale, rimarcasi però regolare. L'intermittenza dell'azione cardiaca rende più difficile la diagnosi, perchè il moto vibratorio delle arterie ed il rumore di *va* e *viene* sono assai meno pronunciati.

Stokes riferisce poi un caso (XXIV) di grave lesione

aortica, occorso al dott. *C. Croker King*, la cui origine parve essere stato un attacco di endo-pericardite. Eccone i principali tratti:

Un signore sui 29 anni, gracile, sette anni prima di consultare il dott. *Croker King* avea sofferto di pleurite e probabilmente anche di pericardite. Egli vi ravvisò tutti i segni di una grave ipertrofia di cuore, cioè impulso forte ed esteso, polso contratto, celere, e di quando in quando intermittente; mutezza alla percussione dalla seconda costa del costato sinistro fino alla nona per l' estensione incirca di 36 pollici quadrati. Applicando l' orecchio alla regione precordiale si percepiva una sensazione da *King* paragonata al colpo d'una vescica piena d' acqua, a cui seguìva un suono particolare alcun che simile a quello che ottiensi comprimendo con un dito il trago contro il meato esterno e ritirandolo poi d'un subito. Questo rumore finiva con un soffio velato. Il secondo suono era accompagnato da impulso e da un rumore più chiaro e più breve del sistolico, che al di sopra del punto ove corrispondono le valvole aortiche facevasi assai distinto.

Il malato veniva di quando in quando assalito da parossismi d' angina di petto preceduti da un aumento di palpitazione, da sensazione dolorosa lungo le braccia e le gambe e da estremo indebolimento. Durante l'accesso egli provava nel mezzo dello sterno un senso di insoffribile costrizione, e lungo le braccia sensazioni simili a scottatture fatte con ferri arroventati; l' impulso cardiaco era per modo violento da indurre una specie di vibrazione in ogni punto del corpo. Passato l'accesso, godeva discreto benessere, che veniva ben presto disturbato da un nuovo parossismo, i cui sintomi andavano ogni giorno più facendosi gravi e frequenti. La morte, che avvenne d' un tratto, ma a quanto parve tranquilla, fu preceduta per alcuni giorni da edemazia delle estremità inferiori; la faccia, la parte superiore del tronco colle sue estremità ne andarono immuni.

All'autossia, praticata 30 ore dopo la morte, nel levare lo sterno e le cartilagini delle coste null'altro presentossi che un immenso pericardio, il quale aderiva tenacemente alla superficie del cuore. La base di quest'organo sedeva più in alto dell'usato; il ventricolo sinistro in istato di enorme ipertrofia accompagnata da non minore dilatazione; il peso del cuore solo era di onc. 44 e $^1/_2$; il ventricolo destro non partecipava all'alterazione del sinistro e non concorreva a formare la punta del cuore ch'era tutta costituita dall'ultimo. I seni delle valvole aortiche erano piene di sustanza calcarea ruvida. — Il doppio rumore, che abbiamo detto essersi riscontrato vivo il paziente, si spiegava di tal modo: Il *primo*, o dolce, prolungato, era dovuto al passaggio del sangue sulla superficie cardiaca delle valvole; il *secondo*, aspro, al riflusso del sangue sulla superficie arteriosa di queste istesse valvole, resa ineguale e ruvida dal deposito calcareo. La brevità del *secondo rumore* veniva spiegata dalla prontezza dell'azione cardiaca che manteneva il polso a 120. L'orificio aortico scorgevasi al tutto libero, benchè le valvole non bastassero a chiuderlo adequatamente. L'aorta appariva sottile ed alquanto dilatata. — La digitale ed i purgativi salini, a differenza degli stimolanti e dei narcotici, erano seguìti da un aumento ne' suoi incommodi. — La regione precordiale, ad onta di un volume sì enorme del cuore, vedevasi depressa anzichè prominente.

Un'alterazione delle valvole aortiche o dell'orificio dell'istesso nome può simulare un'aneurisma dell'aorta o dell'innominata. Tanto nei casi di aneurisma di questi vasi, quanto in quelli di insufficienza aortica puossi avere il fenomeno di vibrazione od impulso alla radice del collo o capo dello sterno. Quando procede da aneurisma dell'arco dell'aorta o dell'arteria innominata questo moto vibratorio è limitato a quei vasi o alla loro regione; i rami che si spiccano dall'arco pulsano come al solito e forse anche con minor forza; niun rumore di soffietto o fremito accompagna

il loro battito. Quando invece questa vibrazione od impulso alla radice del collo od alla regione dell'arteria innominata proviene da insufficienza delle valvole aortiche, rimarcasi che tutti i più grossi tronchi spiccantisi dall' arco pulsano con un egual grado di forza, ed il loro battito ha a compagno un rumore di *soffio* ed *un fremito.*

Stokes asserisce che talvolta le malatie delle valvole aortiche vennero scambiate per aneurisma dell' aorta addominale. In conseguenza, egli dice, d' uno stato di eccessiva attività del ventricolo sinistro, a quella guisa che tutte le arterie del corpo vibrano e pulsano con maggior forza, può avvenire che anche le pulsazioni dell' aorta addominale si facciano più violenti e marcate.

In simile emergenza il pratico sarà guidato dai seguenti riflessi:

1.° Che mancano i sintomi soliti dell' aneurisma addominale;

2.° Che il rumore di soffio non si limita in questo caso alla sede dell' aneurisma; ma che invece si percepisce nell'aorta toracica ed alla base del cuore;

3.° Che la vibrazione speciale delle arterie femorali non è accompagnata da rumore di sorta.

Se poi unitamente si avessero dei sintomi di irritazione costituzionale, il sospetto di aneurisma dell'aorta addominale troverà minor appoggio, perchè niuno ignora quanto le arterie vicine ad organi in istato di irritazione siano facili a pulsare con maggior energia.

Qui l'Autore riporta la storia d'un caso (XXV) di insufficienza aortica combinata ad una accresciuta azione locale delle arterie in un fanciullo che da alcuni anni offriva i segni fisici d'una doppia lesione aortica. Questi un dì venne aggredito da gravi sintomi di irritazione gastrica, aventi un carattere remittente ed accompagnati da ritorni irregolari di brividi che continuarono a ricorrere dippoi a lungo. Al freddo seguitava una viva reazione febrile, ed in allora il

polso alla radiale notavasi singolarmente contratto o tremulo; l'azione cardiaca era del pari viva, ma non in proporzione dello stato del polso. Fino dal primo ingredire della febre il malato accusava dolori vaghi e passaggieri in diverse articolazioni, che non divenivano però mai rosse e tumide, ed inoltre moleste sensazioni di sussurro e di battito al capo.

Nei primi periodi di questa affezione reumatica sorvenuta al guasto valvolare aortico, l'azione cardiaca di leggieri facevasi viva e con l'egual facilità ritornava tranquilla; in amendue queste condizioni un doppio soffio aortico era sempre percepito alla regione precordiale e lungo le arterie. Singolarissima circostanza accompagnava questo caso, ed era il battito violento delle arterie serpeggianti all' ingiro delle articolazioni invase dallo stato irritativo. Inoltre il cuore mostravasi calmo, tranquillo, il polso radiale debole e cedevole quando l'irritazione si gettava sul piede, il quale ultimo diveniva sede d'un battito diffuso ma sì violento e vibrato da potersi raffrontare al colpo d'un martello di ferro su d'un incudine, sicchè sembrava che il piede ad ogni impulso avesse a scoppiare od a sfasciarsi.

La malatia durava da tre mesi ribelle ad ogni più energica cura, quando la mano sinistra venne colta da dolori violentissimi a cui seguì abbassamento di temperatura nell' arto tutto, ed il polso radiale erasi fatto piccolo e quasi impercettibile, e soltanto 14 giorni più tardi diveniva più distinto.

In appresso, il vagar di queste irritazioni ed i ritorni dei brividi non ebbero quasi più tregua; e ad essi associandosi sudori profusi, diarrea, congestioni polmonari e tremiti arteriosi continui ora in un punto ora in un altro del corpo la morte tolse quest' infelice a patimenti sì penosi e lunghi.

Non venne eseguita la sezione. — Io mi chiamo impotente a dichiarare quale potesse essere la natura di questa

malatia, dice *Stokes*, che resisteva all'impiego della corteccia peruviana, dell'opio, del mercurio, dell'iodio, del colchico e degli stimolanti. Lontano dal ritenerla un'artrite, sarei piuttosto inclinato a crederla una delle forme d'arterite erratica o metastatica. Ad ogni modo questo caso è un mirabile esempio di eccitamento arterioso generale in unione a stati irritativi passaggieri e ad una doppia viziatura di decorso lento delle valvole aortiche.

La durata del primo stadio d'una malatia, il cui esito dovrà essere una condizione di permanente apertura o d'insufficienza delle valvole aortiche, varia assai nei diversi suggetti. Di spesso questo periodo è lungo, e veggonsi pertanto degli individui toccare la più tarda età senza offrire i segni ed i sintomi d'un passo avanzato dell'affezione. Nell'ultimo periodo osservansi di solito due rumori, sistolico l'uno da restringimento dell'orificio, diastolico l'altro da insufficienza. Quando poi l'orificio aortico fosse, dirò così, ingrossato da deposito osseo irrregolare e fitto, un suono musicale potrebbe svolgersi nell'aorta e propagarsi anche in vasi lontani da quella; un tale suono abnorme talora elevasi a tanto di acutezza e forza da venire percepito anche a distanza dal malato.

Da ultimo *Stokes* passa ad esaminare se realmente la legge della *retro-dilatazione* sostenuta da *Forget* valga a portar luce sul diagnostico delle malatie valvolari. *Forget* è d'avviso che quando esista un rumore il miglior modo onde venir in chiaro della sua vera sede sia lo scoprire, mediante attento esame, quale delle cavità cardiache versi in uno stato di dilatazione od anche d'ipertrofia. E perciò questo patologo ritiene indizio di malatia aortica la dilatazione del ventricolo sinistro, e lo stato normale di detto ventricolo, segno indubio di viziatura dell'orificio auriculo-ventricolare sinistro. In quest'ultima circostanza l'orecchietta sinistra, e più tardi anche le cavità destre, verranno a dilatarsi; e noi ne saremo fatti accorti, opina *Forget*, dal suono

muto della regione precordiale, dal polso piccolo, molle, cedevole e dal battito cardiaco debole.

Stokes non vede, come *Forget*, nel fenomeno della dilatazione a tergo un criterio sicuro ed infallibile per la diagnosi delle malatie valvolari. Anzi tutto osserva non essere costante, nè facile a riconoscersi quando occorre, molto più se la cavità intaccata sia l'orecchietta. Inoltre siccome la *retro-dilatazione* è consecutiva ad un vizio valvolare: così il suo manifestarsi in quel grado da poter servire di guida nel diagnostico avverrà nei diversi individui a periodi differenti; e talora potrà altresì accadere, che il malato soccomba ad una sincope, ad un'asfissia od a rottura delle valvole prima che la *dilatazione a tergo* abbia dato indizio di sua presenza. Per ultimo questo fenomeno non può sempre venir considerato quale un effetto di ostruzione; come anche la retro-ipertrofia non puossi sempre ritenere il risultato necessario dello sforzo sostenuto dalle pareti per vincere l' ostacolo; perchè si danno casi di restringimenti aortici assai singolari non accompagnati nè punto nè poco da dilatazione o da ipertrofia del ventricolo, ed altri molti occorrono in cui si hanno queste medesime alterazioni del tessuto muscolare cardiaco in unione ad uno stato di dilatamento e di insufficienza degli orificj.

Stokes quindi conchiude che non basta l'ostruzione delle aperture a determinare la condizione di retro-dilatamento e di retro-ipertrofia delle cavità cardiache; e che quando assieme ad un rumore delle valvole si osserveranno i segni di una dilatazione delle cavità, si avrà la prova e la certezza migliore dell'esistenza di una malatia organica valvolare.

(In altro numero i capitoli sulle Malatie del tessuto musculare del cuore, sulla degenerazione grassa e sulla cura delle affezioni organiche del cuore).

Legatura dell' arteria iliaca comune destra, *eseguita dal prof.* **DUMREICHER** *di Vienna* (1).

Questa è una di quelle rade ed eccezionali operazioni, che fanno di quando in quando capolino da un qualche istituto clinico, destano le meraviglie anche de' più arditi, ma pur nullameno non sempre riescono a procacciarsi un incontrastato e stabile posto fra la serie delle grandi operazioni chirurgiche generalmente adottate, e diritto di cittadinanza nella pratica universale. A dir vero, dopochè la mano non so se più esperta o intraprendente di *A. Cooper* non temè coll' allacciatura dell' aorta addominale togliere d' un sol tratto il diretto nutrimento a metà del corpo, dopochè i progressi dell' anatomia, della fisiologia sperimentale, nonchè della meccanica dileguarono in parte i timori e le titubanze ond' erasi già da pezza sbarrata la chirurgia, e si vide la mano dell' operatore stringere d' un laccio infrancabile e l' arteria innominata e l' iliaca comune con una certa confidenza, cresimata d' altronde dall' inaudito ardimento dell' illustre inglese, parve per poco e possibile e giustificata ogni qualunque impresa che attentasse alla continuità del grand' albero arterioso. Ma guadagnò gran fatto la società da tanta arditezza? A noi pare che no, perocchè i pochi fatti sin qui raccolti non ci autorizzano peranco a dichiararla per un vero progresso della scienza, per un assoluto benefizio dell' umanità, mentre le qualche storie, che staccate e rade son da leggersi in argomento su questo o su quel giornale, non arrivarono ancora a costituire un tal complesso di fatti onde trarne copia di positive indicazioni, sicurezza d' operare, e più che tutto quella probabilità di buon esito, senza cui anche l' ardimento chirurgico suona poco meno che scienti-

(1) Comunicato dal sig. dottor *A. Agostini*.

fico assassinio. D'altronde lo stento con cui sinora la legatura dell' innominata e dell' iliaca comune (a non parlar dell'aorta) poterono varcar le soglie delle cliniche e degli ospitali rende bastevole testimonianza non tanto della sua non facile esecuzione, quanto del suo carattere problematico e della malfidenza per essa nudrita in un campo aperto e sindacato, dove l' esito non si acquieta all' autorità d' un nome, e dove la responsabilità è pur troppo parola con soggetto.

La legatura dell'arteria *iliaca comune* tentata per la prima volta con fausto successo da *V. Mott* è stata più fiate ripetuta da altri, ma con un risultato per circa tre quinti degli operati letale. *Chelius*, come riferisce lo stesso *Dumreicher* nell' esposizione della storia in discorso, fra nove casi di legatura dell' iliaca comune da esso raccolti ne annovera quattro sortiti a guarigione e cinque a morte. *Uhde* di Brunswich fra sedici casi di simile operazione da esso lui raggranellati ne conta sei terminati in guarigione e dieci in morte. Non ci consta per quali singole indicazioni sieno state intraprese le varie legature sin qui eseguite di quest' arteria, ma ci sembra che a fondare un giusto giudizio sulla loro attendibilità ei sarebbe prezzo dell' opera di sceverare quelle a cui si diè mano per strettissima urgenza, a dir quasi in *periculo mortis,* dalle altre che furono a premeditato studio effettuate, o a meglio dire per elezione. Conciossiachè se le operazioni della prima categoria sono sempre e dovunque giustificate siccome estremo ed unico rimedio in frangente istantaneo di vita, e ad ogni chirurgo è lecito d' imprendere anche quello che solo ha fiacco barlume di salvezza, nelle operazioni della seconda categoria invece ben altrimenti si comportano le bisogne, giacchè non avendovi in simiglianti casi pericolo nell' indugio, sarà coscienza del chirurgo di ben riflettere se, allacciando l'arteria, avrà probabilità di guarire un uomo, al quale altrimenti verrebbesi a togliere certo periodo di vita pur tutta-

via compatibile colla presenza del tumore aneurismatico od altro morboso processo che sia. Per tal guisa si separerebbero le varie storie sin qui insieme affastellate le une dalle altre, e si compilerebbe una statistica ben motivata di tutti e soli quei casi di legatura dell' iliaca comune, nei quali essa venne eseguita per sola elezione, dando con ciò tra mano de' chirurghi un filo di ulteriore condotta. Noi crediamo ad ogni modo che anche una tal depurazione statistica non arriverà a presentarci metà di guariti sull'assieme degli operati, in onta a tutti i vantaggi che offre un' operazione d' elezione su quelle di necessità; e incliniamo piuttosto a credere che la somma dei giorni guadagnati per la legatura di quest' arteria ai pochi guariti stenterà ad uguagliare la somma dei giorni fatti perdere per essa al numero ben maggiore dei morti.

Ai dubbj da noi sin qui mossi sull'attendibilità dell' allacciatura dell'arteria iliaca comune fatta per elezione si opporrà da taluno, che la scienza non progredisce che per via di prove e di vittime, e che un vantaggioso risultato finale lava le macchie dei disastri primitivi. Per quanto contestabile sia per sè stessa una somigliante proposizione in filosofia morale e in social diritto, noi non crediamo ch' ella possa in verun modo aver forza nell'argomento della legatura de' primitivi rami arteriosi, quali l'aorta, l'innominata e l'iliaca comune; perocchè immutabili essendo le leggi di vascolarità e di nutrizione, nonchè fissi e determinati il decorso, la disposizione la distribuzione di essi vasi, il ripetere delle prove, il progredire della meccanica, e il variar dei metodi poco o nulla influiranno a crescer le probabilità del buon esito, il quale più che tutto dipende dalla possibilità d' una circolazione collaterale capace di supplire alla grossa corrente sanguigna interrotta, ciocchè è ben lungi peranco di esser stato posto in sicura evidenza dalle poche operazioni sinora intraprese e dalle esperienze istituite sui bruti. Laonde mancando la speranza di poter più oltre progredire, mancherà alla per-

fine anche il conforto di quel principio, che il fine giustifica i mezzi. Che se in chirurgia tanto si questionò, e ancor ben non si giunse ad unire le discrepanti opinioni sull'attendibilità dell'amputazione ne' casi di gangrena, di tetano, di artrocace complicato a discrasia, ecc., perchè la statistica sin qui ha costantemente presentato una lista di morti di gran lunga superiore ai salvati, con egual diritto si potrà muover dubbio sull'attendibilità d'una operazione ben più importante, la quale va direttamente a togliere l'immediato nutrimento a tutta un'estremità con incertezza d'un collaterale sopperimento; che richiede l'apertura del bassoventre, e la manomissione di visceri delicatissimi, e che sinora non ebbe nè avrà da rallegrarsi di risultati maggiori di quella.

In conclusione: sinchè la statistica coll'irrefragabile linguaggio delle cifre non sarà giunta a provarci, che la legatura dell'arteria *iliaca comune* eseguita per elezione salva almeno metà degli operati, noi persisteremo, in onta alla sentenza di *Velpeau .... que plusieurs tentatives nouvelles ont fait, depuis 1831, de la ligature de l'artère iliaque commune une opération toute naturelle, qui n'a plus rien d'étrange ;* noi persisteremo a caratterizzarla per uno di quegli imprendimenti che sono il retaggio biografico di alcune celebrità chirurgiche.

Ma, lasciando le lunghe chiose, veniamo ad esporre per sommi capi quanto il prof. *Dumreicher* comunicò all'I. R. Società dei medici di Vienna sul caso da esso operato, che fatalmente contribuì ad ingrossare la schiera dei mal tornati.

Egidio Schlemmer, d'anni 46, lavoratore in bronzi, di robusta costituzione e ben nudrito, si presentò il 5 gennajo 1854 come ambulante alla sua clinica. Alla metà posteriore dell'esterna superficie dell'ileo destro era a vedersi un tumore di forma rotonda, immobile, elasticamente fluttuante, la cui base in senso della sinfisi sacro-iliaca misurava due pollici e mezzo; la temperatura del tumore non era

punto alterata, una pressione concentrica lo impiccioliva, e in tutto il suo àmbito non presentava pulsazione di sorte. Il paziente assegnava come causa primitiva delle sue sofferenze uno sforzo fatto nel dicembre 1852 nel riversare una carretta carica di terra, nel qual' atto egli sentì d' improvviso destarsi un dolore alla regione sacrale, che lo costrinse a guardare il letto un intero giorno. Solo tre mesi dopo egli avvertì d'accosto al sacro un piccolo tumore doloroso, il quale mano mano andò ingrossando sino ad arrivare al volume suddescritto. Appoggiato ai raccolti dati anamnestici ed ai sintomi esterni mentovati, il prof. *Dumreicher* diagnosticò questo tumore per *un ascesso prodotto da una pregressa peritonite con necrosi consecutiva dell'osso ileo,* e ne consigliò al paziente l' apertura colla mira di evitare degli ulteriori insaccamenti marciosi, e di estrar contemporaneamente, se fea d'uopo, il pezzo d' osso necrosato. Il prof. *Schuh* avea veduto l' individuo pochi giorni prima, ed erasi pronunciato in senso eguale tanto in rispetto alla diagnosi, come alla terapia. Il paziente partì indeciso, ma dopo quattro giorni tornò per farsi accettare stabilmente nella clinica. Intanto in questi pochi giorni il tumore erasi ragguardevolmente ingrossato in ogni sua dimensione, ed erasi talmente fatto pulsante in tutto il suo àmbito, che le dita soprappostevi venian sollevate in ritmo sincrono al polso radiale; inoltre si udiva un manifesto rumore di soffietto, e col dito intromesso nel retto si percepiva un tumore corrispondente all'altro esterno, ed un battito non dissimile.

La pulsazione e il rumore di soffietto dimostravano incontestabilmente trovarsi in quella cavità del sangue arterioso, con che *Dumreicher* si credette in diritto di stabilire la diagnosi d' un' aneurisma. Guidato dalla circostanza, che il tumore si lasciava da una pressione concentrica retrospingere al di là dell' esterna superficie dell' ileo, conchiuse dover la cavità aneurismatica stare in comunicazione con delle arterie della superficie interna dell' ileo, e con tutta probabi-

lità coll'arteria iliaca esterna, ed aversi in decorso di tempo fatto strada all'esterno per lavorìo di rosione attraverso l'ileo stesso. L'improvviso ingrossarsi del tumore, e il non aver esso limiti strettamente circoscritti giustificarono pel *Dumreicher* la denominazione da esso impartitagli di *aneurisma spurio*. Il professore poi si fè ragione del non aver nella prima disamina udito il rumore di soffietto, nè avvertita la pulsazione, dalla circostanza che negli aneurismi in determinate relazioni manca il rumore suddetto, e che la pulsazione vien spesse fiate resa impercettibile dagli strati assai densi del coagulo sanguigno.

Giunto a questo punto della sua relazione, il professore si estende a dimostrare che un'aneurisma di tanto volume con contemporanea necrosi dell'ileo avrebbe dovuto senza il soccorso dell'arte finir con tutta probabilità e in breve tempo in un esito letale; non si asconde peraltro quanto problematico sia a dirsi il risultato dell'impresa operativa alla di lui cura rivolta, qual'è la legatura dell'arteria iliaca comune, e a tal fine espone e discute le difficoltà ed i possibili sfavorevoli eventi che sorger possono dall'attuazione di essa, ed opina che solo i felici successi di altri operatori (con tre quinti di mortalità!) possono animare a un imprendimento operativo sì arduo e importante, e si fa forte dei dati statistici di *Chelius* e *Uhde* da noi più sopra citati.

Al paziente si espose la necessità, ma non si tacquero i pericoli dell'operazione. Egli se ne persuase, lasciò la clinica per assestare le sue faccende domestiche, e ritornò il 13 febbrajo. In questo brevissimo tempo erasi per sopraggiunta fissato un dolor lacerante lungo il nervo ischiatico, e il tumore era divenuto più pulsante, più grosso ne' suoi diametri, più duro, irregolare e teso.

Ai 15 febbrajo, dopochè l'operando venne visitato anche dai professori *Rokitansky*, *Skoda* e *Schuh*, si passò all'effettuazione della legatura dell'arteria iliaca comune destra. Fra

i varj metodi operativi *Dumreicher* scelse quello di *Dietrich*, siccome quello che per la direzione del taglio facilita riguardevolmente l'atto il più importante dell'operazione, vuolsi dire l'isolamento e l'allacciatura dell'arteria, il qual taglio comincia all'altezza dell'ombelico alcune linee dall'esterno margine del muscolo retto, e vien continuato verso l'apofisi anterior superiore dell'ileo. — Portata che fu l'operazione (eseguita sotto alla narcosi del cloroformo) sino al punto della scopertura dell'arteria ricercata, il prof. *Dumreicher* compresse l'arteria iliaca esterna, e il prof. *Schuh*, che assisteva all'operazione, non avvertì derivarne verun influsso sul tumore pulsante, ma dopochè quegli compresse invece l'iliaca comune sparì sul punto anche la pulsazione nel tumore. Allora si passò alla legatura di quest'ultimo tronco, nella cui esecuzione l'ago d'aneurisma di *Wattmann* si mostrò molto opportuno. L'emorragia fu insignificante.

Ora ecco il quadro fenomenologico consecutivo. — Tosto dopo l'operazione si trova sparito del tutto il battito nell'arteria femorale, l'estremità relativa indormentita, le sue vene turgide e quasi luccicanti, la temperatura un pò minore di quella dell'altro arto, nessun dolore. Verso sera insorge e si fissa un dolore sul contorno della ferita, e subentra il singhiozzo. Alle dieci ore di notte si levano le suture e le liste di cerotto. Ventiquattro ore dopo l'operazione la temperatura dell'estremità destra è oltremodo diminuita, nulla la sensibilità. Alle nove ore della sera del 16 quest'estremità comincia a farsi violetta, decrescono calore corporeo, e senso universale; alla mezzanotte abolizione della coscienza, e tre ore e mezzo più tardi morte. L'operato sopravvisse alla legatura circa quaranta ore.

Sezione istituita dodici ore dopo la morte. — Estese macchie da morto specialmente alla destra estremità inferiore; le meningi colorate in rosso sporco; il cervello molle, umido. La ghiandola tiroidea ingrossata in ambo i lobi da tumori midollari della grossezza di piselli e fagiuoli; in ca-

dauna metà del torace raccolto un pò di siero; i polmoni avvizziti, d'un rosso scuro sporco, assai edematosi, e seminati di numerosissimi tubercoli (Knötchen) strettamente circoscritti, rotondi, grigiastri, ripieni d'un umore torbido, bianchiccio; il cuore flaccido, l'endocardio tinto in un rosso scuro sporco. Il fegato piccolo, e intorno all'intestino ceco uno strato sottile di gialliccio trasudamento, e sottovi il peritoneo injettato; il destro muscolo ileo-psoas edematoso, e tumido per gasse. Il tumore vedutosi in vita affatto caduto su sè stesso, la cute sovrapposta sollevabile in piega, e spostabile sulla propria base, tutti i muscoli circostanti pallidi con il perimisio enfisematoso. La parete esterna della cavità aneurismatica era costituita soltanto dalla sostanza atrofizzata del muscolo gluteo medio, e la parete interna dall'osso dell'anca, la cui esterna superficie era scabra, e variamente corrosa; apertasi la cavità, ne sortì una sostanza semifluida d'un grigio rossastro sporco, e un coagulo sanguigno assai floscio. La cavità avea forse tre pollici in diametro, e staccava da sè una specie di emissario, che in forma di diverticolo si estendeva all'insu sino all'altezza della quarta vertebra lombare. In corrispondenza all'apofisi posteriore superiore dell'ileo si trovava nell'osso un foro accessibile alla punta del dito, dimodochè un fluido injettato nell'arto ileo-lombale, e nella sacrale laterale destra compariva per questo foro nella cavità del tumore.

Il professore riepilogando il reperto della sezione dimostra, che il paziente soffrì di sarcoma midollare della ghiandola tiroidea, dei polmoni, e dell'osso ileo destro; che in quest'ultimo il rammollimento progredì tant'oltre da comprenderne tutto lo spessore e produrvi un'apertura; che i rami dell'arteria ileo-lombare e della sacrale destra presi e disorganizzati dal processo morboso versarono nella cavità del tumore sangue arterioso, che pel foro apertosi nell'ileo vi circolava entro liberamente. Quindi passa alla definizione dell'aneurisma spurio, e dimostra convenirsi una tal deno-

minazione al tumore in discorso. Alla domanda poi, se il sarcoma midollare, il rammollimento e l'aneurisma ad esso conseguenti potessero esser diagnosticati durante la vita, il professore risponde negativamente, giacchè persino la massa fluida versatasi dalla cavità sotto alla necroscopia non avrebbe somministrato all' occhio nudo degli esperti argomenti bastevoli di conclusione, ove fatto non l' avessero la degenerazione della tiroidea, e più che tutto il microscopio.

***Mémoires**, etc.* — **Memorie dell' Accademia Imperiale di medicina di Parigi.** *Tom. XVIII. Un Vol. di pag. 700 in-4.°, con tavole. Parigi, 1854, presso J. B. Baillière. (Estratto (1)).*

Premesso il Regolamento e il personale dell'Accademia I. di medicina, leggesi nella parte istorica l' elogio del prof. *Orfila*, scritto dal segretario perpetuo dell'Accademia stessa dott. *Dubois d'Amiens*, elogio che non c' è lecito tradurre; indi il Rapporto generale sui premj del 1851, 52 e 53. Ricevettero premio nel 1851 il dott. *Lereboullet* per aver trattato la questione: Coll'appoggio di osservazioni microscopiche far conoscere la notomia normale del fegato e la natura dell'alterazione conosciuta sotto il nome di fegato grasso; il dott. *Richet* che illustrò la notomia patologica delle diverse specie di gozzo, proponendo li mezzi curativi e profilatici di questa malattia; il dott. *Poterin* del Motel un' incoraggiamento di 600 franchi per aver trattato la questione della malinconia.

Nel 1852 accordò al dott. *Reybard* di Lione il premio di *Argenteuil*, di 12 mila franchi, per aver introdotto inno-

---

(1) Comunicato dal signor dottore *Gaspare Cerioli*.

vazioni utili nella chirurgia; e diverse medaglie ai medici delle epidemie; un altro premio al dott. *Augusto Millet* di Tours per avere sciolta la questione della segale cornuta, considerata sotto il rapporto fisiologico, ostetrico e d'igiene pubblica. Furono inoltre premiati: il « Compendio di medicina pratica » delli dott. *Henry* e *Monneret*, il libro sui mali dei fanciulli del dott. *Legendre*, il Trattato delle malattie nervose del dott. *Sandras*, che ricevè la ricompensa maggiore di 1500 franchi. Si accordarono incoraggiamenti in denaro ai medici *Moreau* di Tours e *Poterin* del Motel, e menzione onorevole al dott. *Joire*, i quali trattarono la questione dell' epilessia, *morbus sacer*.

Nel 1853. Il premio delle acque minerali a chi avrebbe trovato un metodo sperimentale chimico proprio a far conoscere nelle acque minerali i corpi semplici o composti come esistono realmente allo stato normale, fondato dal dott. *Capuron*, fu diviso tra il dott. *Ernesto Baudrimont*, 700 franchi, e il prof. *Filhol* di Tolosa, 300 franchi. E inoltre medaglie d' argento e di bronzo vennero accordate a diversi medici ispettori delle acque termali.

E medaglie d' argento e di bronzo riceverono i medici delle epidemie e li vaccinatori.

Il premio *Civrieux* da accordarsi ai medici che meglio trattavano l'argomento del tetano, posto ora definitivamente nell' ordine delle nevrosi, toccò per 1000 franchi al dott. *Emilio Vémilly*, e per 500 al dott. *J. Gimelle*. E nella cura di questa terribile malattia si propose: 1.° l'uso anestetico delle inalazioni di cloroformo per risolvere la contrazione generale dei muscoli; 2.° l' applicazione della tracheotomia a certi casi di trismo, in cui l' asfissia pare derivante dall'occlusione spasmodica della glottide.

Un premio di 1000 franchi ottenne il dott. *Raolo Leroy d'Etiolles*, di 700 franchi il dott. *Abeille*, e un incoraggiamento di 300 franchi il dott. *Ottavio Landry*. Tutti si erano proposti di solvere la questione: La paraplegia indi-

pendente dalla mielite. Infine il dott. *Bach* di Strasburgo ebbe il premio per la sua bella Memoria tendente a illustrare la questione del gozzo endemico, etiologia, notomia patologia, profilassi; rapporti col cretinismo.

Nella seduta del 13 settembre 1853 il dott. Cap per non far obbliare alcuni nomi (doctis neglectis) storici che segnano l'origine di qualche alta scoperta, o ai quali si rannodano servigi renduti alla scienza e alla civilizzazione, richiama sulle prime alla memoria il nome di *Roberto Boyle* al quale si riferiscono le più numerose, le più belle esperienze su cui fondansi oggidì l'insegnamento della fisica, della chimica, delle scienze mediche e le ammirabili applicazioni che ne traggono ogni giorno le arti e l'industria; di *Dionigi Papin* professore di matematiche all'Università di Marbourg, membro della Società R. di Londra, corrispondente dell'Accademia delle scienze, cui pertenne, ma che morì povero ignorato sconosciuto; di *Bernardo Palissy* rinomato pel suo coraggio, per l'anima antica e per le sue sofferenze; di *Pietro Belon* medico e naturalista del XVI secolo, che fra i primi esplorò le regioni orientali con intendimento scientifico e dopo avere illustrati assai punti importanti dell'istoria naturale, della materia medica, della geografia e della archeologia trapassò nell'età sua di 47 anni, colpito mortalmente da un assassino al bosco di Boulogne presso Parigi: e nello stesso modo periva 50 sono e nello stesso luogo il fisico francese *Filippo Lebou* il primo inventore dell'illuminazione a gaz idrogeno, e come *Papin* povero, sconosciuto finchè visse, e a cui una tarda celebrità rese, e assai incompiutamente, quei diritti i quali niuno oggidì oserebbe contestargli,; di *Giovanni Rey* il quale istrutto dal farmacista *Brun* che colla calcinazione i metalli aumentavano di peso intraprese numerose esperienze e giunse a darne la soluzione la più razionale attribuendola alla fissazione dell'aria sul me-

tallo, preparando così l'avvenimento della chimica pneumatica; di *Moitrel d'Element* che verso il 1719 insegnava il modo di rendere visibile l'aria, e tanto sensibile per misurarla mediante pinte o qualunque altra misura per fare getti d'aria visibili al pari dei getti d'acqua.

I nomi si affollano sotto la penna dello storico della scienza quando getta uno sguardo sopra queste vittime della sorte e dell'obblio. *Keplero* rimasto povero e sofferente tutta la sua vita, dopo 50 anni consacrati alla scienza, avendo fatto a piedi un lungo viaggio dalla Danimarca a Ratisbona per reclamare gli arretrati di una modica pensione, vi cade malato di fatica e muore sei giorni dopo. *Bernardo Palissy* obbligato di bruciare fino i suoi mobili per alimentare i suoi fornelli e in mancanza di denaro di dare i suoi abiti ad un operajo in luogo di salario. *Amontans* il primo inventore della telegrafia morto a 42 anni senza gloria e senza fortuna, talmente assorto dall' amore della scienza che non volle guarire dalla sua sordità per tema di non perdere alcuna cosa della sua applicazione e del suo raccoglimento. *Guglielmo Marcel* costruttore di una macchina da trasmettere segnali rapidi quanto la parola e che operava di giorno e di notte, macchina che disperatamente distrusse perchè niuno volle farne esaminazione, e in pari tempo distinto mnemonico e cronologo.

Fra gli uomini più commendevoli che pertengono alle scienze mediche il dott. *Cap* cita *Nicola Houel* dotto e venerabile farmacista di Parigi, il quale acquistata onorevole fortuna fondò la Casa della carità cristiana, divenuta dappoi la Scuola speciale di farmacia di Parigi. Fondò eziandio in Francia il primo giardino botanico al principio del XVII secolo quando la Germania già ne possedeva tre, uno a Giessen nell' Hassia, il secondo a Eischstaedt in Baviera, e il terzo ad Altdorf. Questi tre giardini erano stati stabiliti dallo stesso direttore *Basilio Besler* farmacista di Nuremberg che sapendo appena il latino fu obbligato valersi della penna di

suo fratello e il soccorso di *Jungermann* onde redigere il suo magnifico « Hortus Eystettentis, » la prima opera di lusso che sia stata pubblicata sulla botanica.

Cita ancora i nomi di *Mosè Charas*, *Lemery Giorgio*, *Margraff*, dei due *Geoffroy*, nomi cari alla professione farmaceutica, e di *Alberto Seba* farmacista di Amsterdam, figlio diun povero contadino il quale favorito dalla fortuna impiegò nobilmente le sue ricchezze consecrandole intieramente all'avanzamento delle scienze e creando un ricco gabinetto di storia naturale che vendette a Pietro il Grande e che questi regalò all'Accademia delle scienze di Pietroburgo.

Questo stesso secolo XVII vide sorgere le prime Accademie, che ad imitazione delle associazioni italiane si stabilirono a Londra per opera di *Boyle*. E il Collegio filosofico da esso istituito divenne sotto Carlo II la Società R. di Londra. E le prime riunioni di questa dotta assemblea si tennero presso il farmacista *Cros* uomo istrutto e generoso che vi apparteneva. Così sotto la presidenza del dott. *Mersenne* i dotti che formarono il primo nocciolo dell'Accademia delle scienze si riunivano a Parigi in casa del farmacista *Matteo Francesco Geoffroy* i di cui figli figurarono tra i primi membri di quell'Accademia la cui posterità distinguesi ancora gloriosamente nella scienza. E nell' officina di *Giacomo Watt*, costruttore di stromenti ottici, riunivansi ogni sera i professori dell'Università di Glascow, presentendo forse che al genio di questo modesto operajo si sarebbero un giorno rannodate la gloria e la fortuna della sua patria.

Si compiace assaissimo il nostro Autore di avere scoperto che prima di esseré storico, diplomatico, ma soprattutto il primo poeta del suo secolo, *Dante Alighieri* era stato iscritto sul registro dei medici e dei farmacisti di Firenze; che *Newton* ancora giovanissimo fu posto presso un farmacista di Grantham chiamato *Clarke*; che *Onofrio Davy* era apprendente presso un farmacista di Pensance nomato *Boolase*, e che prima di *Guilbert*, *Gregorio Watt* figlio di *Gia-*

como avendolo scoperto e apprezzato gli preparò l'ingresso della carriera scientifica, scoperta che non fa meno onore alla sua sagacità delle sue invenzioni le più ingegnose. *Bergmann*, che fece la gloria della Svezia e al quale la chimica pratica deve i passi più arditi che abbia fatto alla fine dell'ultimo secolo, era il modesto allievo di un'umile officina di Upsal. E finalmente *Scheele* figlio di un mercante di Stralsund, « il cui nome solo supplisce ad un grande elogio ».

Il dott. *Cap* non ha creduto rendere tributo d'elogi ai doctis neglectis dell'Italia. Egli forse pensava che gl'italiani non volevano peccare d'ingratitudine!

Segue il Rapporto dei morbi che regnarono in Francia nel 1852, fatto a nome della Commissione delle epidemie dal dott. E. Gualtier di Claubry segretario relatore. Seduta del 10 gennaio 1854.

Mancarono anche nel 1852 esposizioni compiute dello stato sanitario della Francia, e dai medici delle epidemie non si trasmisero sempre le relazioni risguardanti le alterazioni diverse provate dalla salute pubblica durante quell'anno.

Il dott. *Dubourg* in un pregiato suo lavoro sulle epidemie dovette riconoscere che a malgrado dei progressi delle scienze fisiche e particolarmente delle scienze accessorie alla medicina, l'etiologia delle epidemie è ancora e sarà per lungo tempo un subbietto di controversia e d'incertezza. Appena, egli soggiunge, al barlume di qualche probabilità si crede trovata l'origine e lo sviluppo d'un'affezione epidemica, sorgono immediatamente condizioni opposte le quali rovesciano i nostri vani sistemi e li nostri troppo facili convincimenti. Non di meno in mezzo a questi elementi contradditorj rimangono predominanti certi fenomeni e colla loro persistenza e costante comparsa fissano l'attenzione. Questi tratti saglienti caratteristici sciolti da ogni equivoco devono essere da un pratico severo segnalati ed in-

terpretati, dacchè in tutte le epidemie analoghe vi sono circostanze identiche, atmosferiche od altre riproducentisi regolarmente. Il dott. *Dubourg* avendo osservato con sua sorpresa che la più parte delle malattie ordinarie contrae un carattere epidemico, e soprattutto quelle cui devesi assegnare una causa miasmatica a malgrado della mancanza di ogni cagione apparente d' insalubrità, prese sospetto che si dovessero di ciò incolpare le variazioni atmosferiche e le somme stravaganze delle stagioni sì comuni in questi ultimi tempi.

Il dott. *Druben*, maggiore, professore alla Scuola di medicina di Besançon, avendo fatto uno studio particolare sulla febbre tifoidea che ama chiamare di preferenza dotinenteria (per non fare alcuna conghiettura sulla natura intima dell'affezione), non s'affatica molto per dimostrare che essa era nota prima che incominciasse il secolo presente: che gli antichi medici epidemisti della provincia sotto diversi nomi ne diedero descrizioni le quali riferisconsi perfettamente all' attuale sintomatologia della febbre tifoidea: che allora come adesso i tagli dei cadaveri mostravano con evidenza lesioni dell' intestino tenue e dei gangli mesenterici. E però ributta ogni supposizione che vi si debba vedere una trasformazione del vajuolo sotto l' influenza del cowpox, la cui inoculazione non era praticata 80 anni sono. Il dott. *Roceli*, che si è pure ingegnato di confutare il lavoro del dott. *Ancelon*, medico dello spedale di Dieuze: « Delle trasformazioni delle febbri essenziali di cui è cagione il cowpox » considera sulle prime che il vajuolo è un morbo che l'uomo contrae in forza di un principio virulento specifico assorbito, ma di cui non porta il germe in sè; che la febbre continua grave la quale nel linguaggio dell'epoca presente porta il nome di febbre tifoide, ha esistito in ogni tempo ma sotto i nomi diversi di febbre adinamica, atassica al principio di questo secolo quando il vaccino era appena comparso nella pratica e non poteva ancora esercitare alcuna influenza generale sulla salute pubblica; che al-

tre volte era denominata febbre putrida o maligna che mostravasi quando il vajuolo faceva tante stragi ne'soggetti di tutte le età, ecc. In quanto alla produzione di questa malattia il dott. *Druben* accorda grande influenza all' alimentamento malsano all' aria viziata nelle abitazioni pochissimo spaziose sporche sempre circondate da letamaj ove si accumulano in troppo gran numero gli abitanti e anche animali immondi, ove la luce penetra con istento, e l'aria pura esterna quasi mai; ma in fatto non si accorda col dott. *Savy* il quale osservò dominare la febbre tifoidea nel comune di Canet fabbricato sulla riva destra dell' Herault in mezzo ad una bella pianura accessibile a tutti i venti, le cui strade sono spaziose ma sporche, piene di rotaje e di cloache, ove stagnano acque pregne di feci con avanzi di sostanze animali e vegetabili. Le case però sono bene aereate, tutti gli abitanti di questo comune sono agricoltori, si nutrono bene facendo gran consumo di carne fresca. Ma è mestieri osservare che la malattia infierì nella parte bassa della città, ove si trovano le dette cloache, e che venne risparmiata la parte superiore del comune. A noi pare che dai rapporti dei medici delle epidemie non siano stati introdotti metodi curativi particolari atti a rendere più agevole e più pronta la curagione della febbre tifoidea ne pose in chiara luce le cagioni che ne promuovono lo sviluppo. E ciò è sì vero che pochi medici anche in questa epidemia incolparono il contagio, credendo i più che s' abbiano il torto le tristi condizioni di salubrità le quali a ragione devonsi considerare le cause perenni delle febbri intermittenti semplici o gravissime che sono prodotte epidemicamente a certi tempi dell'anno, e che generalmente cedono solamente alla china-china e a'suoi preparati.

La dissenteria ha regnato epidemicamente in cinque dipartimenti, e il dott. *Blanche*, medico delle epidemie nel circondario di Redon-Ille-et-Villaine, si è mostrato persuaso fermamente del carattere contagioso di questa malattia. Le

altre epidemie di vajuolo, di morbilli, di scarlattina, di angina, ecc., non offrirono fatti meritevoli di speciale considerazione, e solo fermò la nostra attenzione la schifosa malattia della tigna la quale affligge i fanciulli dei due comuni di Champleve e di S. Martino facenti parte del circondario di Baume, nel dipartimento di Doubs. Il dott. *Faiore* d'Esnans assicurava che la tigna favosa o crostosa è passata allo stato cronico in forza della negligenza e compiuta noncuranza dei parenti i quali tengono questa malattia come un salutare mezzo di depurare gli umori e non pensano a farla guarire.

Dell'etiologia dell'epilessia, e delle indicazioni che può fornire lo studio delle cause per la cura di questa malattia; del dott. Giovanni Moreau *(di Tours), medico dell'ospizio di Bicêtre. Memoria coronata nella seduta pubblica del 14 dicembre 1852.*

Ars lunga . . . Judicium difficile.

Considerazioni generali. — Se li nosografi, generalmente parlando, si accordarono nel segnare il dominio scientifico della più parte delle affezioni, non è così dell' epilessia la quale è stata confusa con altri morbi che ne sono essenzialmente distinti.

E però è parso necessario al dott. *Moreau* di fissare le sue idee prima sulla natura reale della malattia indi su certi suoi modi di manifestazione sintomatica ai quali in ogni tempo si è accordato un gran valore e che comunemente si volle indicare col nome di *aura*. In questo modo solamente si potranno togliere la confusione e l' incertezza che si palesano nei lavori speciali pubblicati sull' epilessia, alcuni dei quali fanno del *morbus sacer caducus* una malattia, *una*, identica con sè stessa varia in quanto alla fisionomia, allo sviluppamento dei suoi sintomi, incurabile sempre o pressochè sempre; altri per converso offrono un quadro diverso riguardo all' origine, allo sviluppo degli accidenti,

all'azione dei rimedi; nella più parte dei casi le guarigioni sono facili, in altri si potrebbero predire con sicurtà.

Onde rimovere le difficoltà, il nostro Autore incomincierà dall' esporre cosa egli intenda per epilessia circoscrivendone l'idea nel limite dei soli fenomeni morbosi che la costituiscono allo stato d' individualità patologica; sosterrà che a tutte le epoche l'epilessia, quanto alla sua natura, è stata giudicata nello stesso modo come da esso si giudica; che avendo assaissima rassomiglianza nella forma, nel loro modo di manifestazione esterna possono due affezioni differire essenzialmente quanto alla loro natura intrinseca; e la diagnosi dimostra infatto che la vera può essere confusa colle false o pseudo-epilessie.

Possono alcuni individui perdere il sentimento, provare accidenti, convulsione, dipendentemente da cause variate e agevolmente apprezzabili, senza che per questo debbano considerarsi epilettici. Non trattasi in questo caso di male epilettico, ma di malattia qualunque di forma epilettica, la quale è sotto la dipendenza immediata, necessaria, della causa o condizione morbosa che la produsse, e che persisterà o scomparirà con essa, ecc.

E sotto queste stesse forme o apparenze sintomatologiche nascondesi ancora una malattia particolare, una modificazione profonda del dinamismo nervoso, una lesione speciale di qualche cosa d' incognito, ma reale, che chiamasi nevrosità; lesione indipendente dalle cause variate le quali possono dare occasione alla sua esterna manifestazione, ma non la creano perocchè non esisteva senza e prima di esse; in altri termini, e per parlare il linguaggio della scuola, per essere essa essenziale.

« Già dissero li dott. *Trousseau* e *Pidoux* costituire da sè stessa l' epilessia una malattia. Questa parola fa nascere ad un tempo allo spirito: 1.° L' idea di una modificazione particolare dell'innervazione cerebro-rachidea; modificazione grave profonda, essenzialmente cronica e refrattaria la quale

col disordine intermittente con cui si annunziò finisce coll' imprimere alterazioni permanenti alle funzioni, alterazioni che aboliscono tutte le attribuzioni del sistema nervoso della vita animale. 2.° Più l'idea di una forma convulsiva e apoplettica che torna con accessi più o meno ravvicinati: ecco l'epilessia pressochè sempre incurabile, l'epilessia essenziale, idiopatica, il vero morbus sacer ».

« Per converso la convulsione epilettiforme non è che l'ultimo elemento summenzionato; è la forma convulsiva e apoplettica dell'epilessia, meno l'epilessia; vale a dire che è una modificazione morbosa qualunque dell'economia diversa dallo stato suddescritto; modificazione qualunque la quale per manifestarsi trae dall'epilessia la sua forma solamente, null'altro che la sua forma ».

Giusta il nostro Autore l'idea della malattia va ristretta nei limiti della difinizione già pronunziata. Oltre questi limiti egli non vede che stati patologici aventi coll' epilessia più o meno analogia, senz'essere epilessia.

Dell'aura epileptica. Fra li sintomi dell'epilessia havvene uno sulla natura del quale il nostro Autore portò le sue considerazioni in causa delle indicazioni curative che vi si rannodano. E giusta l'opinione che si sono formati i medici della natura e dell' origine reale dell' aura si sono adoperati diversi mezzi terapeutici contro il male di cui rivela la presenza.

Variano poi le opinioni degli Autori quando trattasi di determinare se il male abbia la sua origine vera (e non solo apparente) in altro dei punti del sistema nervoso periferico oppure nella parte centrale di questo sistema, vale a dire nell'encefalo. Il nostro Autore tiene come verità incontestabile essere l'*aura epileptica* un fenomeno puramente cerebrale, una sorta d' irradiazione d' una lesione dei centri nervosi.

Facendo alcune considerazioni su quest'argomento il nostro Autore osserva che i disordini psichici i quali costitui-

scono quella varietà di delirio che si è chiamata delirio cronico senza febbre, follia, alienazione mentale, in tutti i casi erano preceduti e necessariamente da fenomeni nervosi, e tra questi da quello cui si è dato il nome di aura; che non diversi fenomeni si manifestano in principio ai tempi di recrudescenza e verso la fine di quella malattia conosciuta sotto il nome di paralisi generale. Questi accidenti congestivi epilettiformi, quest'aura, non sono che una sorta d'irradiazione della nevrosi cranica perturbata. Negli « Annali medico-psicologici » è riferito il caso di un'epilettica nella quale l'aura assai bene caratterizzata si partiva dal pollice della mano sinistra, e faceva cadere l'inferma sullo stesso lato senza disordini cerebrali; la morte di quest'infelice fece scoprire nella parte anteriore del lobo destro del cervello un tumore cistico grosso quanto un uovo di piccione. Nè si sarebbe sospettato uno stato patologico del cervello nemmeno nel caso curioso raccontato dal dott. *Beau*, di una donna epilettica, divenuta tale per esserle stato lanciato un serpente contro alla nuca, e prima di cadere provava essa un senso di stringimento in quel luogo.

Pensa del resto il dott. *Moreau* che il fenomeno dell'*aura* non sia stato osservato che imperfettamente, e anzichè essera un fenomeno nervoso essenzialmente primordiale, più spesso non si manifesti che dopo o coincidentemente con molti altri fenomeni puramente cerebrali, come senso di gravezza al corpo, vertigini, ambliopia, mormorio, tintinnio d'orecchi; oltrecchè provano avvilimento, tristezza, una sensibilità eccessiva congiunta a cattivo umore, ecc.

Opinioni degli Autori. — Che la terapeutica sia tutta nella diagnosi si troverebbe vero massime nell'epilessia, perocchè come tale si considerarono diverse affezioni le quali non erano che convulsioni a forma epilettica, e a queste e non alla vera epilessia rivolsero la loro attenzione i pratici. E i soli Autori i quali hanno ammesso una sola specie di epilessia, l'epilessia essenziale, fornirono prove buone ed

estese del loro modo di vedere, mentre i partigiani dell'epilessia simpatica non riescirono a provare che si trattasse di epilessia vera, e non di semplici convulsioni epilettiformi. E fra questi Autori *Esquirol* quando tratta dell' epilessia simpatica si mostra storico poco convinto dell'autenticità che dovrebbero constatarla, nè si può comprendere senza confusione ciò che scrissero su questo argomento *Willis*, *Pisone*, *Demoore* citati da *Esquirol* e *Tissot*, *Portal*, *G. Frank*. Alle epilessie simpatiche non credevano i dott. *Georget* e *Calmeil*, e quest'ultimo il quale passò i primi anni dei suoi studii medici sotto gli occhi e l'abile direzione del dott. *Esquirol* in mezzo agli epilettici della Salpêtrière, opinava essere l'epilessia essenzialmente legata ad una prima disposizione, o acquisita dal cervello e non ad alcune malattie straniere a quest'organo.

Etiologia. — Prima Parte. — *Delle cause dell'epilessia in generale.*

Capitolo primo. — *Cause predisponenti.*

Sezione prima. — *Cause predisponenti fisiologiche.*

Articolo 1.° — *Eredità.* — La predisposizione avendo immensa importanza nella questione dell'epilessia, ed essendo mestieri che essa venga studiata così nella sua origine, nei segni che la palesano, come nella sua più intima natura e sotto i diversi suoi aspetti, trova il dott. *Moreau* di considerare fra le cagioni predisponenti l'eredità come una delle più gravi e delle più feconde, e che però costituisce la parte esseuziale e veramente fondamentale del suo lavoro. Considerata l'eredità dal dott. *Moreau* come sorgente principale della malattia volle studiarla con ogni cura, cercarla ovunque potesse trovarsi, volle spiarla, seguirla in tutte le sue metamorfosi. Ecco come comprende l'eredità il dott. *Moreau* e in quel senso crede farne l'applicazione all'epilessia. Con uno scrittore distinto contemporaneo, il dott.

Piorry, egli non ammette che entro certi limiti la distinzione tra i diversi modi di manifestazione del dinamismo nervoso: non ne ammette alla loro origine, al punto per così dire d' onde emergono dagli organi. Fenomeni puramente nervosi, fenomeni di contrattilità, di mobilità, fenomeni di sensibilità non percepiti dal senso intimo, a sensibilità con coscienza (genere di sensibilità che si potrebbe chiamare il *punctum saliens* della vita morale), tutti hanno una origine comune nel sistema nervoso, in radice conveniunt, come disse *G. Frank;* fenomeni congeneri di quella forza vitale inerente all' organizzazione, sconosciuta nella sua essenza come ne' suoi effetti che chiamasi nevrosità.

Da ciò deriva che ogni lesione la quale colpisce la sorgente materiale di questa forza, vale a dire il sistema nervoso nel suo insieme o in alcuna delle sue parti; gli effetti di questa lesione possono indifferentemente e naturalmente mostrasi sopra l' uno o l' altro dei modi di attività nervosa summenzionata. In causa delle distinzioni anatomiche degli organi questi effetti potranno essere, e più spesso sono parziali, limitati a tali o tali fenomeni della nevrosità, ma in pari tempo per una conseguenza derivante dalla natura intima di questi stessi organi o apparecchi d' organi, potranno succedersi gli uni agli altri, sostituirsi reciprocamente sia in uno stesso individuo, sia in virtù della legge di eredità in due o più individui della stessa famiglia.

L' idea della trasmissione dei mali per la via dell'eredità fu ammessa e sviluppata da autori commendabilissimi, e particolarmente da *Stahl*, *Baillou, Astruc*, *Bouvart*, *Lalouette. Pujol* e *Portal*, al dire del dott. *Piorry*, pensano che la sifilide, per esempio, continuata per via di generazione, possa prendere una nuova forma, degenerare, e però le scrofole dei fanciulli siano la conseguenza del mal venereo dei parenti, o almeno che i discendenti vengono colpiti da una sorta di miscuglio di sifilide e di scrofole. E si è potuto osservare che in alcune famiglie di generazione in generazione

si succedevano le une alle altre diverse specie di vizj di conformazione, di modo che vi sarebbe una causa unica sconosciuta nella sua essenza, la quale determinerebbe variate affezioni ne' diversi germogli di uno stesso stipite.

Nelle affezioni ereditarie, soggiunge il dott. *Piorry*, è forza distinguere la malattia primitiva e semplice da un lato, e l'effetto multiplo dall' altro. Per rapporto agli effetti secondari, poco importa che le influenze di eredità non siano le stesse dai padri ai figli: ma se quest' influenza è la stessa per le attitudini primitive, la malattia non cesserà di essere la stessa nella famiglia: solamente la predisposizione produrrà effetti diversi ne' suoi vari membri?

Questa riflessione risale alto nelle cause produttrici delle malattie e può dar luogo alla domanda se una causa unica (fuori dei tubercoli, o tal'altra affezione ereditaria) possa primitivamente modificare l' organizzazione e raccostarsi alle prime leggi della vita.

Nasce naturalmente questa stessa riflessione quando si riflette a quei fatti numerosi i quali indurrebbero la credenza che accidenti d'un' unica natura come, per esempio, il cancro, possano ne' fanciulli mostrarsi sotto la forma multipla di tubercoli, asma, o di catarro polmonare.

Il fatto patologico su indicato emerge chiaramente ed evidentemente ove si studj ne' mali proprj esclusivamente del sistema nervoso.

Trattando la questione dell' eredità e considerando in essa non tanto la trasmissione pura e semplice di una malattia simile dagli ascendenti ai dipendenti, anzi quel genere di eredità che ammette la trasformazione dei mali, stima il dott. *Moreau* che venga sparsa molta luce sulla questione delle cause predisponenti dell' epilessia, e sostiene che pochissimi sono i casi ne' quali non si possa far intervenire la predisposizione ereditaria nell' origine di questo male.

Il dott. *Moreau* ha visto una condizione di predisposizione ereditaria non solo in quello stato di sureccitazione

nervosa e per così dire di sensibilità accumulata detta *stato nervoso* — diatesi spasmodica di *Willis;* ma nello stato di semplice irritabilità nervosa che si palesa nelle persone dette nervose le quali per cagioni affatto insignificanti si adirano oltremisura, si turbano, si attristano e si allegrano.

Accorda eziandio molta importanza a quelle semplici anomalie della nevrosità, a quelle apparenze così lievi e sì fugaci, le quali nell'ordine fisiologico sono quello che nell'ordine morale mostransi le semplici ineguaglianze di carattere: intende il nostro Autore parlare di que' moti convulsivi delle palpebre, delle labbra, dei diversi muscoli della faccia, comunemente detti tic, smorfie, degli stralunamenti di occhi, di que' moti bruschi e a scosse del capo, dell'una o dell'altra spalla, del tronco, delle estremità, e vorrebbe comprendere fra questi fenomeni la balbuzie e certi vizj di pronunzia.

E se queste anomalie hanno una parte importante al punto di vista della predisposizione ereditaria alle affezioni mentali, non minore importanza esse devono esercitare sulle affezioni nervose pure e semplici aventi colle prime assai maggiore analogia.

E riassumendo, al dire del dott. *Moreau*, non predispongono meno all'epilessia, che l'epilessia stessa, li disordini nervosi a qualunque ordine pertengano, sotto qualunque forma sintomatica si palesino, dai più semplici ai più complessi.

L'abitudine all'ubbriachezza va posta fra le più attive cause predisponenti ereditarie delle epilessie, come pure dell'alienazione mentale, siccome dimostrarono li dottori *Bouchet* e *Cazauvielh.* E già si era riconosciuto che non pochi ubbriaconi erano predisposti alle affezioni nervose, sia per ragione ereditaria, sia in virtù della loro costituzione particolare; e ne risulta quindi che nei discendenti degli ubbriaconi evvi doppia probabilità d'essere presi da disordini nervosi qualunque.

Non può a meno il nostro Autore di comprendere la tisi polmonare fra le cause predisponenti dell' epilessia, in ragione del gran numero di tisici che s' incontrano fra i parenti degli epilettici. Trovando esso assai difficile la spiegazione di questo fatto, fa l'osservazione esservi certi rapporti di consanguineità fra le tisi e certi disordini cerebrali aventi affinità coll' epilessia, e cioè la follia, e l' idiotismo.

In quanto ai fatti i quali diedero luogo alle precedenti considerazioni essi sono in numero di 124 e divisi in tre categorie. Nella prima sono compresi soggetti non ancora pervenuti all' epoca ordinaria della pubertà, e in numero di 44 individui. — La seconda si compone di uomini, in numero di 51. — Nella terza sono pure posti adulti, femmine, in numero di 29.

Noi non riferiremo i fatti, ma da essi trarremo le conclusioni al punto di vista dell' eredità seguitando il dottor *Moreau.*

Etiologia. —

> Neque est ullus morbus magis gentilitius et qui tam facile a parentibus ad liberos devolvatur quam epilepsia.
>
> *Hoffmann*, Opera omnia. Tom. III.

L' eredità delle affezioni nervose in generale, e in particolare dell' epilessia, fu ammessa, senza eccezione, da tutta l'antichità. Ma sopra questo punto, come sopra qualunque altro, *Ippocrate*, *Galeno*, *Celio Aureliano, Areteo, Boerhaave, Zacuto Lusitano*, *Stahl*, si sono limitati ad esporre la loro opinione in un modo generale, come il riassunto conciso ma veridico di un' esperienza lunga ed illuminata.

All' epoca nostra, epoca di dubbio e di diffidenza scientifica, in cui si esige la prova di ciò che si espone, in cui le sentenze le proposizioni aforistiche per essere ammesse abbisognano di essere precedute da fatti dai quali emergono, le esigenze della scienza vanno più oltre.

Del resto gli Autori in generale, ad esempio del comune maestro, non ebbero in vista che la trasmissione per via di eredità di un' affezione similare, o piuttosto identica.

E in fatto disse *Ippocrate:* « Initium autem ducit, veluti alii morbi, secundum cognationem. Si autem ex pituitoso pituitosus, et ex bilioso biliosus oritur, et ex tabido tabidus et ex lienoso lienosus, quid vetat ut cujus parentes hoc morbo (morbus sacer) detineantur, eo quoque et posterorum aliquis corripiatur? »

Gli Autori moderni non si sono accontentati di ammettere in principio il fatto della trasmissione ereditaria ma studiaronsi di ricercare secondo quali leggi e in quali proporzioni si effettuava questa stessa trasmissione.

In prima linea e per ordine cronologico cita il nostro Autore il dott. *Maisonneuve* (1).

Di 67 casi non si è constata l' eredità in	62
di eredità immediata da padre e madre ai figli	2
» » mediata proveniente dall'avo	1
» » » proveniente dallo zio	1
caso di eredità collaterale (sorella)	1
	67

Maisonneuve ha trovato adunque l' eredità nella sua accettazione più ristretta che 5 volte soltanto sopra 67, vale a dire di $^1/_9$.

Il dott. *Portal* ammetteva così la trasmissibilità dell' epilessia nelle famiglie, che si mostrava disposto a seguire il consiglio di alcuni medici i quali condannavano al celibato i figli degli epilettici. Il dott. *Portal* citava l' autorità del dott. *Tissot* il quale ammetteva che, se non ai figli, l' epilessia poteva trasmettersi ai nipoti. Infine il succitato dottor *Portal* accettava il principio della trasformazione delle malattie per via dell' eredità, e riconosceva che tali affezioni

(1) « Ricerche ed osservazioni sull' epilessia ». Parigi, 1805.

essenzialmente diverse dall' epilessia per la loro manifestazione sintomatologica, per esempio le scrofole, possono essere riguardate come la sorgente primitiva di quell' affezione a motivo dell' azione ch' essa esercita sul dinamismo nervoso.

Esquirol, tenendo la disposizione ereditaria fra le cause predisponenti più ordinarie dell' epilessia idiopatica, credeva che questo morbo potess' essere trasmesso più sovente dal padre.

Li dottori *Bouzet* e *Cazauvielh*, riguardando la questione sotto un altro punto di vista, vollero: 1.° determinare sopra una massa d' epilettici il rapporto degli ascendenti sani agli ascendenti infermi; 2.° determinare sopra una stessa massa d' epilettici il rapporto degli ascendenti sani ai discendenti infermi.

Per constatare il primo genere di eredità, questi Autori produssero 110 osservazioni di epilettici, e trovarono che 99 vennero procreati da genitori esenti da affezioni nervose, e per converso 31 contavano nella loro famiglia parenti alienati, epilettici, imbecilli, isterici. Le loro ricerche sul secondo genere d' eredità, sebbene estese a più che 300 epilettici, in mancanza di precisi indizj non poterono essere che limitate; e di 58 fanciulli nati da madri epilettiche si ebbe il seguente risultato.

14 erano sani
2 » epilettici
1 era isterico
4 erano presi da convulsioni
37 sono morti giovani, pressochè tutti con convulsioni.
—
58

Giusta il dott. *Musset* sopra 170 epilettici si trovarono

Padri folli	5	Madri isteriche	23
Madri folli	17	Madri coreiche	2
Parenti alienati	25	Parenti sani	98
			170

Il dott. *Beau* dalle sue ricerche intraprese alla Salpêtrière ebbe sopra 241 epilettici il seguente risultamento

Padri epilettici	9	Fratello materno epilet. .	1
Madri epilettiche	7	Cugino materno epilet. .	1
Avo paterno epilettico . .	1	Madri isteriche	4
Sorelle paterne epilettiche .	2	Zia materna folle . . .	1
Zia materna epilettica . .	1	Madre folle	1
			28

28 sopra 241, cioè più di $1/8$ o 11,61 per 100.

A malgrado che pei fatti surriferiti non cada dubbio sull'eredità dell'epilessia, pure il dott. *Leuret*, il quale sopra 106 epilettici non trovò che 11 genitori colpiti dalla stessa malattia, si credette autorizzato a risguardare il parentado degli epilettici come una semplice coincidenza, anzichè una relazione da causa ad effetto. Pel dott. *Moreau* e per molti altri Autori questi rapporti bastano per istabilire l'eredità dell'epilessia, massime che la sola statistica in generale è invocata senza entrare in ragguagli, senza esaminare i fatti isolatamente, senza citare, dietro *Zacuto Lusitano*, il caso di quell'uomo il quale aveva otto figli e tre nipoti tutti epilettici al pari di lui: non che gli altri casi riferiti da *Stahl*, *Boerhaave*, *I. Copland*, ecc. Il dott. *Moreau* osserva inoltre che il dott. *Leuret* non ha tenuto conto delle affezioni convulsive, delle convulsioni semplici, dell'isterismo, ecc., che tanto si accostano all'epilessia, da imbarazzare il pratico allorchè trattasi della loro diagnosi differenziale, e li casi di affezioni cerebrali osservate ne' genitori degli epilettici da esso esaminati sono in numero così ristretto da non bastare a segnare in quest'ultima una predisposizione ereditaria alle affezioni cerebrali.

Per il dott. *Moreau* la quistione della predisposizione ereditaria all'epilessia è stata diversamente considerata dagli Autori, i quali se ne sono successivamente occupati. La quistione ha preso proporzioni vieppiù considerevoli, cioè a

maggior numero di elementi patologici si è chiesta la ragione d' essere del male ereditario.

Sotto il rapporto del parentaggio le investigazioni si sono portate sugli ascendenti immediati (padri, madri), sugli ascendenti mediati (avi, fratelli degli avi), sui collaterali, infine sui discendenti. E successivamente fra le cause predisponenti ereditarie dell' epilessia si sono comprese l' epilessia, le affezioni aventi la maggiore analogia con essa; la corea, l' isterismo, le convulsioni, alcune affezioni del cervello — la follia, l' apoplessia, la meningite. — Il principio ammesso dal nostro Autore della trasformazione delle malattie per via di eredità, le ricerche statistiche abbraccianti una massa considerevole di fatti accuratamente studiati lo forzarono ad aggrandire di nuovo il quadro delle predisposizioni ereditarie del morbo.

Il dott. *Calmeil* raccogliendo alla Salpêtrière 240 casi di epilessia durante gli anni 1821 e 1822 fornì campo al dottor *Moreau* di formare cinque gruppi dei casi di eredità, dietro il genere di malattia da cui erano stati presi i parenti: più due gruppi supplementari comprendenti, il primo i genitori sul conto dei quali non si potè avere alcuna notizia: il secondo i parenti riconosciuti sani.

Primo gruppo. — *Epilessia.*

Sono nati da padri epilettici	2
» da madri epilettiche	4
Ebbero zii epilettici	4
» zie epilettiche.	4
Hanno una cugina epilettica	3
» fratelli epilettici	5
» una sorella epilettica	1
» un fratello e una sorella epilettici	1
» una sorella epilettica e un' altra isterica . . .	1
» un figlio epilettico, e 8 altri presi da convulsioni .	2
» un figlio e una figlia epilettica	1
	28

Secondo gruppo. — *Isterismo e attacco di nervi.*

Madre che ebbe attacchi di nervi	2
» » d'isterismo	2
» » d'eclamsia	2
Sorella isterica	2
Nuora isterica	1
Figlia isterica	1
	10

Terzo gruppo. — *Paralisi e apoplessia.*

Padre preso da apoplessia	1
Madre paralitica	2
Madre e fratello paralitici	1
Un parente paralitico	1
Padre e madre morti d'apoplessia	1
	6

Quarto gruppo. — *Alienazioni mentali.*

			12
Padre folle	5	Fratello imbecille	1
Madre folle	4	Sorella imbecille	1
Padre, madre e sorelle folli	1	Cugina paterna folle	1
Suora folle	1	Parente vicino folle	1
Fratello e cugino folli	1	Parente lontano	1
	12		17

Quinto gruppo. — *Malattie diverse.*

Madre isterica Tre fanciulli epilettici Una figlia isterica	1
Madre tisica Sorella isterica Fratelli alienati Due fratelli coreici	1
	2

Totale generale.

Epilettici	30
Isterismi e attacchi di nervi	10
Paralisi e attacchi d'apoplessia	6
Alienazione mentale	17
Malattie diverse	2
Parenti sconosciuti	55
Parenti riputati sani	120
	240

Dall' esame di questo quadro si rileva che sopra 185 epilettici, sul parentaggio dei quali non mancano indizj, 65 contano nella loro famiglia membri il cui stato di salute dovette essere per essi la sorgente del morbo ereditario; è 1 sopra 2 $^{55}/_{65}$ ossia 35,13 per 100. Avrebbe inoltre desiderato il dott. *Moreau* di avere notizie risguardanti gli avi, e il genere di morte pel quale trapassarono i parenti degli epilettici.

Nel riferire le proprie osservazioni dichiara il nostro Autore aver trovato conveniente: 1.° d'inscrivere isolatamente ciascuna delle cause predisponenti disseminate fra i membri delle diverse famiglie; 2.° pei parenti di stabilire distinzioni, le quali permettano di giudicare della proporzione in cui ciascuno di essi ascendenti e collaterali ha contribuito a trasmettere la malattia. Per giustificare il suo modo di vedere il dott. *Moreau* richiama l'attenzione sopra alcune delle osservazioni precedentemente citate, nelle quali trovasi uno stesso individuo epilettico ad un tempo e affetto da paralisi, da tifo, ecc. In questa una madre irritabile nervosa soggetta a congestioni cerebrali; un avo materno preso dagli stessi accidenti cerebrali, ecc. In presenza di questi fatti non poteva l'Autore adottare la classificazione ordinaria per le cause predisponenti ereditarie dell'epilessia, e per renderli il meno possibile incompiuti riporta primamente 44 casi di epilessia ne' fanciulli, e ci significa che i loro parenti patirono

			. . .	35	
Convulsioni	19	volte	Febbre cerebrale . .	3	volte
Tisi	16		Congestioni cerebrali .	2	
	35			40	

	40		89 volte
Ubbriachezza . . .	9 volte	Balbuzie	2
Follìa	8	Eclamsia	2
Stato nervoso . .	8	Isterismo	2
Epilessia	6	Suicidio	2
Apoplessia. . . .	5	Asma	1
Escentricità . . .	5	Amaurosi	1
Scrofole	5	Male dello spin. midollo	1
Paralisi	3	Stato sano	2
	89		102

I diversi membri delle famiglie devono essere ripartiti nel seguente modo:

			50
Linea diretta: padre	15	Collaterali: zio . . .	3
» madre .	15	» zia . . .	3
» avo .	10	» fratello . .	16
» avola .	10	» sorella . .	11
	50		83

Per 44 fanciulli epilettici trovansi adunque 100 casi patologici ripartiti sopra 83 parenti.

51 adulti-uomini.			102 volte
Tisi	16 volte	Stato nervoso . . .	3
Epilessia	14	Congestione cerebrale.	3
Ebrietà	12	Tic diversi	3
Convulsioni . . .	11	Idiotismo	3
Apoplessia. . . .	11	Asma	2
Febbre cerebrale .	9	Cecità	2
Follìa	9	Nevralgie	2
Escentricità . . .	5	Sordità	2
Stato scrofoloso . .	5	Balbuzie	1
Paralisi	4	Stato di salute non conosciuto . . .	12
Isterismo	3	Stato sano	4
Attacchi di nervi .	3		
	102		139

Parenti.			62
Linea diretta : padre .	29	Collaterali : zio . . .	6
» madre .	26	» zia . . .	2
» avolo .	5	» cugino .	1
» avo .	2	» cugina .	1
	—	» fratello .	19
	62	» sorellla .	24
			—
			115

Per 51 epilettici-uomini adulti si ebbero in complesso 113 casi patologici, ripartiti sopra 115 parenti.

Adulti-femmine 29.			53 volte
Convulsioni . . .	14 volte	Paralisi	4
Epilessia	12	Follìa	4
Tisi	7	Apoplessia	4
Idiotismo	5	Ubbriachezza . . .	3
Attacchi di nervi .	5	Isterismo	2
	6	Scrofole	1
Febbre cerebrale. .	4	Stato sano	1
	—		—
	53		72

Parenti.			24
Linea diretta : padre .	10	Collaterali : zio . . .	1
» madre .	11	» zia . . .	7
» avolo .	2	» cugino .	3
» avo .	1	» fratello .	5
	—	» sorella .	9
	24	» figli . .	5
		» figlie . .	4
			—
			58

Riassumendo: 29 epilettiche-femmine adulte, 71 stati patologici diversi ripartiti sopra 58 parenti.

Ecco ora il riparto delle cause predisponenti ereditarie dietro li diversi membri delle famiglie — eccettuati li discendenti — nei quali si sono osservate.

	La tisi.		L' epilessia.
Si è mostrata dal lato del padre .	7 volte	Idem	6 volte
» della madre . . .	19	»	5
» dell' avo	1	»	1
» dell' avola	1	dei zii	3
» della sorella . . .	5	delle zie	1
» d' una zia paterna .	2	dei cugini	5
	—	de' fratelli	4
	35	delle sorelle	5
			—
			30

La follia

Dal lato del padre . .	8 volte		20 volte
» della madre .	4	delle zie	1
» dell'avolo . .	5	dei fratelli	1
» delli zii . . .	3	delle sorelle . . .	4
	—		—
	20		26

Le convulsioni si sono mostrate dal lato del fratello .	19 volte
» » » della sorella .	6
	—
	25

L' ebbrezza

Dal lato del padre . .	18 volte		20 volte
» della madre .	1	dell' avolo	3
» della sorella .	1	delli zii	1
	—		—
	20		24

L' apoplessia		La febbre cerebrale.	
Dal lato del padre . .	5 volte	Dal lato del padre .	4 volte
» della madre . .	3	» della madre .	2
» dell' avo . . .	3	» dei fratelli .	4
» dell'avola . .	2	» delle sorelle .	4
» delli zii . . .	1	» delle cugine .	1
» delle zie . . .	4		—
	—		15
	18		

Isterismo e attacchi dei nervi

nella madre	8 volte	in una zia materna .	1 volta
nell'avola	2	nelle sorelle . . .	3
			14

Stato nervoso

nella madre	9 volte	in una sorella . .	1 volta
nell'avola	1		
			11

La paralisi

nel padre	3 volte	nell'avo	4 volte
nella madre	3	nell'avola	3
			13

Le congestioni

nel padre	2 volte	nell'avo	1 volta
nella madre	3		
			6

Acidenti nervosi diversi: asma, nevralgia, tic, cecità, sordità, balbuzie

12 volte

Dal lato del padre . .	4 volte	Dal lato dell' avola	1
» della madre .	6	» dei fratelli	1
» dell'avo. . .	2	» delle sorelle	1
	12		15

L'escentricità		Lo stato scrofoloso	
nel padre.	6 volte	nelle sorelle . . .	5 volte
nella madre	2	nei fratelli . . .	2
nello zio	1	nell'avola . . .	1
nei fratelli	1		8
	10		

Non fu possibile dichiarare precisamente il morbo . 17 volte

Si è trovato lo stato sano 7

In ciò che concerne li discendenti, trovò il dott. *Moreau*

Fanciulli presi da idiotismo	8
» » da convulsioni	11
Morti ne' primi mesi della loro esistenza . . .	46.

Induzione da trarsi dai precedenti quadri.

Il dott. *Moreau* fa considerare primamente il numero proporzionale delle malattie dalla più parte degli Autori tenute come sorgenti ereditarie dell' epilessia, il qual numero nei rilievi dell' Autore giunge ad una cifra assai più elevata della cifra fin qui conosciuta.

E per un numero totale di 124 infermi, trovò in fatto che l'epilessia erasi manifestata 30 volte ne' parenti, vale a dire nella proporzione di 1 sopra 4 $^{8}/_{30}$ ossia 23,43 per 100.

La follìa si è mostrata nella proporzione di un quinto, ossia di 20,31 per 100.

L'isterismo conta per un nono circa (10,93 per 100).

Le paralisi e le apoplessie sono nello stesso caso, o presso a poco.

La spiegazione che il nostro Autore dà di questi fatti, e che senza eccezione è applicabile a tutte le malattie da esso poste fra le cause predisponenti ereditarie dell' epilessia, si è che in generale non si sono cercate queste cause che fra gli ascendenti immediati, diretti e collaterali, senza che l' investigazione si estendesse agli antenati: e non dovevasi ignorare che l'influenza dell' eredità pesa in modo presso a poco uguale così sulla seconda come sulla prima generazione.

Ne ha prove il nostro Autore ne' suoi riassunti statistici, i quali dimostrano che ne' 124 casi di epilessia citati si dovette far risalire l'origine del morbo ereditario

negli avoli . . 17 volte nelle avole . . 13 volte

vale a dire che gli avi entrano per un' ottavo circa nella totalità dei parenti, i quali trasmisero il morbo.

Le osservazioni precedentemente riferite dal nostro Autore indicano che nel maggior numero dei casi l' epilessia riconosce non una, anzi molte sorgenti ereditarie, e però che non è il prodotto di un unico stato patologico, anzi di molti ad un tempo, e come si è veduto sopra 124 epilettici gli stati patologici raggiunsero la cifra di 285.

L' escentricità, gli accidenti nervosi e cerebrali d' ogni sorta, l' ebrietà, la tisi polmonare, le scrofole, stati patologici speciali, che non erano stati in addietro considerati come cause o condi-

zioni di predisposizioni ereditarie, possono unirsi, alternare e succedersi le une alle altre, sostituirsi reciprocamente negli ascendenti di un epilettico, e quindi avere grandissima influenza nella produzione dell' epilessia. Ma l' influenza dell' ebbrezza e della tisi è tale, che agguaglia quella dell' epilessia e della follìa. In fatto

L' epilessia si è mostrata	30	volte
L' ubbriachezza	24	»
La follìa	26	»
La tisi	35	»

Gli accidenti cerebrali, paralisi, apoplessie, congestione, fenomeni morbosi compresi sotto la denominazione vaga di febbre cerebrale si sono manifestati nell' enorme proporzione di $^1/_8$ — 52 sopra 255.

Le sole paralisi contano per $^1/_{20}$. Intanto poi il dott. *Moreau* comprese le paralisi fra le cause ereditarie dell' epilessia per la ragione speciale, che non poche paralisi si osservano negli stessi epilettici, la qual circostanza stabilisce tra l' epilessia degli uni e la paralisi degli altri rapporti di casualità che non potrebbero sfuggire agli osservatori.

Sui 240 epilettici della Salpêtrière lo stato di paralisi è stato notato 40 volte, vale a dire 1 sopra 6, cioè

Paralisi che ha la data della nascita	2
» momentanea	12
» le quali duravano ancora all' epoca in cui si esaminarono gli infermi	26
	40

Hanno preceduto l' epilessia	9
Hanno seguìto l' epilessia	15
Si sviluppò nello stesso tempo	11
Di data incerta	5
	40

Per le premesse cose il dott. *Moreau* non esita a dichiarare che, data una famiglia nella quale si trovino quelle stesse condizioni che figurarono ne' riassunti statistici da esso forniti, li discendenti di essa saranno tosto o tardi presi da epilessia ove agi;

sca una cagione eccitante qualunque. Esistendo uno stato manifesto di sureccitazione, una vera diatesi nevrosica, per un'occasione insignificante può in qualche modo salire al diapason di uno stato morboso reale e nettamente manifesto per trasformarsi finalmente in un'individualità morbosa, la quale pei caratteri che assume sembra non essere che quella stessa sureccitazione giunta al suo summum d'intensità.

Articolo secondo. — *Sesso.* — Per solvere la questione, se il sesso possa riguardarsi come una causa predisponente dell'epilessia, è pure mestieri di ricorrere alla statistica.

A priori inclinerebbe il dott. *Moreau* ad ammettere l'affermativa. E considerando da un lato la costituzione propria al sesso femminino paragonato a quello dell'uomo, i caratteri generali di questa costituzione, il predominio dei sistemi nervoso e linfatico, l'irritabilità, l'impressionabilità che vi si rannodano: e dall'altro lo stato particolare in cui trovasi l'organismo a certe epoche dell'esistenza della donna, la pubertà, le purgazioni mestruali, l'età consistente, non si potrà non convenire che le donne, più dei maschi, dovranno somministrare un numero maggiore di epilettici.

E a malgrado dell'opposta sentenza di *G. Frank* e di *Sandras*, appoggiata anche ai dati statistici raccolti alla Salpêtrière dalli dottori *Esquirol* e *Georget*, il dott. *Moreau* non può dubitare che l'epilessia non si mostri più comunemente nelle femmine che nei maschi (1).

Mestruazione. — Questa funzione fisiologica, esercitando una influenza incontestabile sull'attività nervosa, dev'essere posta fra le cagioni predisponenti dell'epilessia. Alla comparsa dei fiori mestruali, ai corsi lunari, e quando finiscono di fluire, le donne trovansi in uno stato di pereccitazione, il quale in molte cagiona va-

---

(1) Il dott. *Delasiauve*, nel suo Trattato dell'epilessia, osserva che le donne, come i fanciulli, sono in ragione della loro organizzazione soggette agli accessi ripetuti di epilessia, alle serie multiple: che nelle donne avvi una preponderanza marcata per le vertigini: che osservansi ancora quelle forme ibride di cui i parossismi offrono a vicenda i caratteri dell'epilessia e dell'isterismo, o una combinazione bizzarra di sintomi, pertinenti a molte categorie di convulsioni. *G. C.*

riati fenomeni, anomalie della sensibilità generale, funzioni nervose al punto di vista fisico e morale, e anche attacchi epilettici. E *Georget* aveva già osservato che molte femmine trovavansi nel periodo mestruale quando provarono lo spavento che le rese epilettiche: ed è il vero che, anche restituiti i mestrui, l'epilessia continuò a manifestarsi (1).

Non pare al nostro dott. *Moreau* che vi sia alcun legame tra lo sviluppamento di questo morbo e le circostanze dipendenti dalla propria epoca mestruale: nè che si possa trarre alcuna conclusione dall'esame comparativo delle epoche alle quali ebbero principio i mesi e l'epilessia. E in fatto sulle 240 epilettiche registrate dall'Autore le regole comparvero per la prima volta

A 9 anni	1 volta			164
» 10 »	8 »	a 18 anni		13 volte
» 11 »	9 »	» 19 »		3 »
» 12 »	24 »	» 20 »		6 »
» 13 »	24 »	» 21 »		2 »
» 14 »	35 »	» 22 »		2 »
» 15 »	33 »	» 23 »		0 »
» 16 »	20 »	» 24 »		1 »
» 17 »	10 »	epoca sconosciuta		49 »
	164			240

Raggruppando queste cifre, trova il nostro Autore che la mestruazione comparve

Dai 12 alli 16 anni	136 volte
» 9 agli 11 »	18 »
» 7 ai 24 »	37 »
epoca sconosciuta	49 »
	240

(1) Dallo stesso dott. *Delasiauve* si richiamarono i fatti constatati dal dott. *Marotte*, i quali fatti stabilirebbero: 1.° che la comparsa della mestruazione dà talvolta un nuovo impulso all'epilessia; 2.° che la moltiplicità degli accessi ha spesso per movente i ritorni periodici; 3.° che in un certo numero di donne il male affetta una periodicità correlativa alle regole. *G. C.*

D'altra parte aveva constatato, il dott. *Moreau*, che il male aveva principiato

prima dei mestrui	92	volte
dopo	84	»
nello stesso tempo	15	»
ad un tempo sconosciuto	49	»
	240	

Li risultamenti conseguiti dalli dottori *Bouchet*, *Cazauveilh* e *Beau* non differiscono molto da quelli del nostro Autore, dacchè sopra 66 donne epilettiche 38 lo divennero prima di essere mestruate, nelle altre 28 la mestruazione aveva preceduto la malattia. E nelle epilettiche del dott *Beau*

Li mestrui comparvero prima dello sviluppo del morbo .	110
Dopo	82
Comparvero nello stesso anno mestrui ed epilessia . . .	35
	volte 227

Dichiara il dott. *Moreau* non bene stabiliti li rapporti della mestruazione — considerata come causa determinante, — e l'epilessia.

Articolo terzo. — *Età*. —

> **Patent adfectui maxime omnium pueri, postea adolescentes rarissime qui in provectiori jam aetati sunt constituti.**
>
> ***Hoffmann.***

L'epilessia è male di tutte le età, ma è più comune ne' fanciulli dell'uno e dell'altro sesso, che negli adolescenti e negli adulti, e più in questi che ne' vecchi. E da ciò la impropria denominazione di male dei fanciulli.

Non nel predominio del sistema nervoso, come pretenderebbe il dott. *Esquirol*, ma nella suscettività nervosa, nell'impressionabilità propria alla prima fanciullezza, nell'estrema facilità con che è scosso il dinamismo nervoso dallo spavento, che è la più energica e la più feconda delle cause dell'epilessia, trova il dottore *Moreau* la causa della frequenza dell'epilessia ne' giovanetti (1).

(1) Trattando il dott. *Delasiauve* delle condizioni modificatrici dell'epilessia, considera l'influenza che può esercitare l'età nell'aumentare o di-

A misura che l'età si avanza, diminuisce la suscettività, e l'uomo trova nella sua ragione maggior forza onde reagire contro le emozioni.

Secondo il dott. *Beau* quest' affezione si osservò 44

Dalla nascita a	5 anni	18 (9 congeniti)	Da	35 a	40 anni	2
da 10 »	15 »	11	»	40 »	45 »	1
15 »	20 »	10	»	45 »	50 »	2
20 »	25 »	4	»	50 »	55 »	0
» 30 »	35 »	1	»	55 »	60 »	1
		44				50

Sopra 234 femmine, 232 delle quali erano prese da epilessia semplice e 10 da epilessia e da isterismo riuniti, ma non tra loro confusi, infine 12 le quali avevano accessi composti di epilessia e d'isterismo, il dott. *Beau* ne contò 17 le quali erano epilettiche dalla nascita, e 14 che lo divennero nella fanciullezza.

Epilessia semplice.			Istero-epilessia.	
Dalla nascita a	6 anni	22	Da 12 a 15 anni	3
da 6 »	12 »	45	» 15 » 20 »	4
» 12 »	16 »	49	» 20 » 30 »	1
» 16 »	20 »	15	» 30 » 40 »	1
» 20 »	30 »	29	» congenita	1
» 30 »	40 »	12		
» 40 »	50 »	15		10
» 50 »	60 »	4	Accessi composti	
» 60 »	61 »	1	Da 7 a 10 anni	2
ad un età indeterminata		9	» 10 » 15 »	2
			» 15 » 20 »	3
		201	» 20 » 30 »	1
			» 30 » 40 »	4
				12

minuire il numero degli accessi, e nota che in un periodo di 19 mesi egli trovò una media di 131 attacchi per ciascun adulto, mentre che nello stesso lasso di tempo questa cifra si è elevata a 226 per ciascun fanciullo. A misura che l'età si avanza si operano generalmente remissioni pronunciate, salvo però a vedersi elevata di nuovo la frequenza degli accessi nella vecchiezza. *G. C.*

Per le ricerche dal dott. *Leuret* fatte sopra 106 infermi il maggior numero lo forniva l'età dai 10 ai 14 anni in numero di 24: diminuiva alquanto fino all'età di 24 anni, e assai più da questo tempo alla grande età. L'adolescenza offrì il maggior numero d'infermi a questo nostro Autore.

Di 307 epilettici della Salpêtrière, giusta il dott. *Musset*, ve n'erano

59	dalla nascita	259	da riportare
60	» nascita a 10 anni	21	da 30 a 40 anni
107	da 10 » 20 »	19	» 40 » 50 »
33	» 20 » 30 »	5	» 50 » 60 »
		3	» 60 » 70 »
259		307	

Il sunto di 240 osservazioni raccolte nello stesso ospizio dal dott. *Moreau* negli anni 1821, 1822 diede li seguenti risultati

			167
Dalla nascita a 5 anni	17	Da 45 a 50 anni	4
da 5 » 10 »	31	» 50 » 55 »	2
» 10 » 15 »	55	» 55 » 60 »	1
» 15 » 20 »	26	» 60 » 65 »	1
» 20 » 25 »	13	» 65 » 70 »	1
» 25 » 30 »	9	dall'infanzia »	11
» 30 » 35 »	4	da tempo sconosciuto	53
» 35 » 40 »	8		
» 40 » 45 »	4		240
	167		

Per altri dati statistici avuti dal dott. *Moreau*

44 fanciulli maschi	Fanciulli epilettici dalla nascita	3
51 adulti uomini	da 0 a 5 anni	16
29 » femmine	» 5 » 10 »	9
	» 10 » 15 »	5
	» 15 » 20 »	4
	data sconosciuta	7
		44

Adulti-uomini.		Adulti-femmine.	
Dalla nascita	3	Dalla nascita	3
da 0 a 5 anni	1	da 0 a 5 anni	0
» 5 » 10 »	2	» 5 » 10 »	3
» 10 » 15 »	13	» 10 » 15 »	6
» 15 » 20 »	10	» 15 » 20 »	9
» 20 » 25 »	5	» 20 » 25 »	2
» 25 » 30 »	5	» 25 » 30 »	2
» 30 » 35 »	1	» 30 » 35 »	1
» 35 » 40 »	3	» 35 » 40 »	2
» 40 » 45 »	5	data sconoscinta »	2
» 45 » 50 »	2		—
	—		30
	50		

Tutte queste statistiche relative all'epoca della vita in cui principiò il morbo differiscono tra loro pochissimo, e riunendole e aggruppando le cifre di cui compongonsi, per riassunti principali, si hanno sopra un totale di 995 infermi

Epilettici di nascita	87		868
Lo divennero nell'infanzia	25	da 30 a 40 anni	59
da 2 a 10 anni	281	» 40 » 50 »	51
» 10 » 20 »	364	» 50 » 60 »	13
» 20 » 30 »	111	» 60 » 70 »	4
	—		—
	868		995

Risulta da queste cifre che l'età più favorevole allo sviluppo dell'epilessia è quella dai 10 ai 20 anni, perocchè gli epilettici pertinenti a questo periodo dell'esistenza contano per un terzo circa nella totalità. In seconda linea viene il periodo della vita compreso tra i primi due anni e il decimo. In terzo luogo quello dai 20 ai 30. Da questo tempo decresce rapidamente il numero degli epilettici.

Ad un'età avanzata trovansi pochi epilettici, sia che trapassino in grandissimo numero per la violenza degli accessi, o piuttosto per gli accidenti che ne sono la conseguenza, e infine (e ciò è estremamente raro) per essersi usato col tempo il morbo, come volgarmente dicesi.

Stabiliscono i punti dell'Autore che un certo numero di fanciulli

è preso dall' epilessia al momento stesso della nascita, o ne' primi mesi della vita, come accade più frequentemente.

Nello stato attuale della scienza si potrebbero ammettere, senza restrizione, le ragioni date da *Paracelso* dell' epilessia congenita — Ex imbecillitate spermatis, egli dice, ac prava victus ratione, aut dieta inordinata, spiritus vitae in fetis, prout esse debet, minime perfectus et robustus producitur; et sic a parentum mala constitutione spiritus vitae, etiam in fetu contaminatur et inficitur. —

Boerhaave è il primo, giusta il dott. *Piorry*, che abbia distinto i mali ereditarj da quelli, i quali si contraggono durante la vita uterina, e che furono chiamati *morbi connati, gentilitii, parentales, connutriti*. Venne ammessa questa distinzione anche dalli dottori *Louis, Pujol* e *Petit*.

Perchè il figlio possa ereditare una malattia qualunque dal padre, o almeno l' attitudine a questa malattia è mestieri ammettere che la causa abbia agito al momento stesso della fecondazione. Tutti sanno che al momento in cui una donna incinta è presa da forte spavento, il feto ch' essa porta si agita violentemente, e nascono tali movimenti che spesso incomodano la madre, e tutto induce a credere che nella più parte de' casi l' epilessia sia un male dell' infanzia che si prolunga fino nell' età adulta: « Dictionnaire abrégé des sciences médicales ».

Articolo quarto. — *Temperamento.* — Il temperamento linfatico e scrofoloso è considerato dagli Autori come una condizione di predisposizione all' epilessia: *Esquirol*, *Portal*, *Hufeland*, *G. Copland*, *G. Frank* e *Hoffmann.* Il dott. *Foville* inclina pel temperamento nervoso. Il dott. *Moreau* si accorda cogli Autori sopra citati, almeno in ciò che concerne il sesso femminino.

Delle 240 donne epilettiche citate dal nostro Autore avevano un

temperamento	sanguigno	40		141
»	bilioso	34	linfatico-sanguigno	11
»	linfatico	32	pletorico	8
»	scrofoloso	19	linfatico-nervoso	2
»	bilioso-sanguigno	16	nervoso	4
		——	sconosciuto	74
		141		——
				240

Sono adunque li temperamenti linfatici e scrofolosi quelli si os-

servano più frequentemente negli epilettici: in seconda linea viene il sanguigno. Il temperamento bilioso vien dopo immediatamente al sanguigno e l'uguaglia quasi in importanza, contro la sentenza del dott. *Tissot*, il quale quasi negava la influenza del temperamento bilioso. Del resto per la difficoltà che s'incontra di caratterizzare con precisione scrupolosa la natura reale dei temperamenti, il nostro dott. *Moreau* non accorda molto valore alli risultamenti sopra indicati.

Articolo quinto. — *Stato civile.* — Mancano i dati necessarj per determinare l'influenza che può esercitare lo stato civile sulla produzione dell'epilessia. Dei 162 epilettici, i quali nel 1813 trovavansi a Bicêtre, si contavano 119 nubili
36 uomini maritati
7 vedovi e separati per divorzio.
———
162

Sopra le 240 epilettiche della Salpêtrière, nel 1821 e 1822, giusta il nostro Autore trovansi
142 celibi
32 donne maritate
17 vedove
49 il cui stato civile non è indicato sul registro.
———
240

Queste cifre, al dire del dott. *Moreau*, non provano che una cosa, cioè che queste inferme si maritano difficilmente. In quanto alle 142 celibi, osserva il nostro Autore che 41 erano divenute epilettiche dopo avere raggiunto o oltrepassata l'età del matrimonio, cioè dai 18 ai 20 anni, e si potrebbe pensare che la continenza avesse avuto parte nella produzione della malattia, se questa virtù fosse alla moda! Conchiude poi il dott. *Moreau* che nello stato presente della scienza non si hanno prove che il celibato sia una cagione predisponente dell'epilessia, e che il matrimonio possa farla cessare o minorare; ma che nell'interesse della società in generale, e anche in quello degli individui, il medico dovrebbe imperiosamente sconsigliare dal matrimonio.

(Sarà continuato).

Lezioni orali di clinica-chirurgica e di medicina operativa; *del Commendatore* **RIBERI**, *Senatore del regno, prof. di medicina operativa nella R. Università di Torino, ecc. Due Vol. in-8.° Torino, 1855, presso Carlo Schiepatti.* (*Continuazione della pag. 423 del precedente Volume, maggio 1855*).

> « La trattazione che v' offro non è altro, Signori, fuorchè il linguaggio di quelle osservazioni, dalle quali, dopo che le ebbi ben analizzate, io dedussi i precetti, calcando così la più sicura via di progresso nella difficilissima arte nostra . . . »
>
> Riberi, *Lezioni Orali*, Vol. II, pag. 2.

Ascessi, seni e fistole dell' ano.

Considerando gli ascessi dell'ano siccome la sorgente, se non esclusiva, la più comune e la più frequente dei seni e delle fistole di quella regione, il prof. *Riberi* comincia la trattazione di quest' argomento con lo studio degli ascessi medesimi ch' egli distingue subito in *profondi*, che quasi sempre terminano in seno e fistola, ed in *superficiali*, che non hanno mai quella desinenza. La quale distinzione, oltre all'essere importante perchè è la base d'indicazioni diagnostiche, prognostiche e curative molto diverse, gli apre la via per istudiarne i caratteri differenziali e per chiamare l'attenzione dei pratici su l'anatomica disposizione del tessuto celluloso in cui essi si formano.

Gli ascessi profondi dell'ano differenziano dai superficiali per ciò che in quelli il senso di peso, il tenesmo, il dolore nella *defecazione*, la reazione generale e la diffusione dell'irritazione locale agli organi vicini non mancano mai e sono sempre più o meno gravi, mentre in questi, quand'esistono, gli enumerati fenomeni sono di poco momento. I primi si distinguono ancora per la loro forma esterna poco rilevata su il piano della pelle e per la loro diffusione simpatica alle ghiandole pelviche profonde, mentre i secondi assumono una forma esterna tubercolare, e si associano di preferenza all'irritazione consensuale delle ghiandole inguinali. I quali caratteri differenziali non sarebbero fuorchè pre-

suntivi, dovendo i certi essere forniti dall'esplorazione interna del retto fatta con il dito, il quale oltre al risvegliare maggiore dolore nella sua introduzione, trova nei profondi la cavità dell'intestino deformata da una gonfiezza concentrica ora dura, ora già molleggiante od ondeggiante, più o meno estesa in giro secondo l'estensione dell'ascesso. Questo carattere, che è molto più distinto ed espressivo negli ascessi aventi sede sopra l'aponeurosi che copre l'elevatore dell'ano, manca nei superficiali, i quali si formano nel tessuto celluloso sottocutaneo, e fanno di preferenza tumor all'esterno.

Gli ascessi profondi dell'ano formansi a spese del tessuto celluloso che riempie le due cavità ischio-rettali, dove in alto è limitato dal punto di riunione dell'aponeurosi perineale media con quella che copre il muscolo otturatore interno, mentre in basso non solo comunica internamente con quello del lato opposto e della regione sacro-lombare anteriore, circondando così il retto in tutta la sua circonferenza, ma è pure continuo all'esterno con il tessuto cellulo-pinguedinoso delle natiche ed anteriormente con quello del perineo. In ciò sta la ragione anatomica, per cui la marcia di questi ascessi non trascorre mai in alto su i lati, mentre in basso e posteriormente ha la via aperta a migrazioni talvolta anche lontane, e ciò spiega pure come giunga qualche volta a scavar una cavità tutt'attorno alla parte inferiore del retto o per una grande parte della sua circonferenza.

All'infuori di queste circostanze la sede della marcia negli ascessi profondi non è sempre la stessa, potendo essa incontrarsi ora tra la membrana mucosa del retto e lo sfintere interno, ora tra questo e l'esterno, ora in giro a questi tra essi e le parti circostanti ed alle volte perfino in un'emorroide.

La frequenza degli ascessi anali, massimamente profondi, dipende dall'abbondanza del tessuto celluloso ivi esistente; dalla sua posizione declive che lo rende facile alle stasi sanguigne, e ciò tanto più perchè le vene son ivi prive di valvule; dall'essere le vene stesse frequentemente irritate dalle contrazioni degli sfinteri in mezzo a cui passano, così che diventano spesso il punto di convegno d'iperemie e di croniche flogosi venose, specialmente addominali; dall'abbondanza di nervi; dalla vicinanza di organi che sono spesso la sede di congestioni o fisiologiche o morbose, e di

membrane di relazione molto sensibili ed esposte a frequenti malattie; dalla frequenza delle emorroidi, ecc.; condizioni coteste, le quali rendono quel tessuto celluloso facile alle infiammazioni primitive, e molto più alle secondarie o diffuse dai tessuti e dagli organi vicini.

Tra le cause predisponenti e determinanti degli ascessi dell'ano esposte dall'Autore con quell'ampiezza di cognizioni pratiche che è figlia d'una lunga sperienza, noi indicheremo qui le principali, dolenti che la natura di questo lavoro non permetta di riferire per intiero questo lungo ed istruttivo capitolo.

1.° La *tubercolósi* predispone all'ascesso per quell'affinità che ha con i tessuti in cui, come nel celluloso, predomina l'elemento linfatico, e perciò sovente vi si localizza. Se non che in questo caso l'ascesso dell'ano non è quasi mai la prima espressione della tubercolósi, ma ora spunta contemporaneo ad altre località, ed ora le segue. Quando la prima attuazione della malattia ebbe luogo nella mucosa del retto o nelle sue critte mucose con esulcerazione e perforazione dell'intestino, l'ascesso consecutivo è ancor aggravato dal passaggio nel medesimo delle materie contenute nel retto.

2.° *Morbo sifilitico.* — Ora è l'innesto diretto del contagio sifilitico il quale, ulcerando la mucosa del retto e diffondendo la sua irritazione alle parti sottoposte, dà luogo all'ascesso: ora è la sifilide costituzionale che, con l'intermezzo dell'irritazione suscitata da fessure o da escrescenze sifilitiche, provoca l'infiammazione e la suppurazione del tessuto cellulare profondo. Debbe poi essere molto raro il caso, in cui l'ascesso possa dirsi la conseguenza diretta e non equivoca della sifilide costituzionale non altrimenti localizzata nelle vicinanze, non avendone mai l'Autore veduto alcun caso ben accertato. In quella vece è più frequente veder ascessi aperti assumere l'aspetto sifilitico negli ammalati tocchi da siffatta labe.

3.° *Temperamento flebo-epatico e predominio epato-venoso.* — Queste due condizioni organiche favorendo le lente flogosi venose addominali *estra* od *entro-viscerali* dispongono con pari frequenza all'ascesso dell'ano, e ciò in modo ora diretto con prendere di mira il compartimento venoso anale, ed ora indiretto con la produzione di rettitidi o d'emorroidi che porgono un'esca flogistica al sottoposto tessuto celluloso.

4.° Favoriscon ancora la produzione degli ascessi dell'ano tutte

quelle cause, che in modo accidentale posson indurre nel circolo venoso addominale e nel canale digerente una condizione eretismale, congestizia o flogistica cupa, come la vita sedentaria, l'abuso di cibi e di bevande calorose, di purganti drastici, la protratta equitazione, la stitichezza abituale, ecc.

5.° Le flogosi acute o lente, organiche o non, comuni, speciali o specifiche delle parti vicine possono pure considerarsi quali cause disponenti o determinanti. Non sono rari ad es. gli ascessi prodotti da un' intensa uretritide blennorragica, soprattutto se assalita inopportunamente con i balsamici o con gli astringenti.

6.° Le applicazioni delle mignatte favorendo l'ingorgo e la dilatazione dei vasi emorroidali, ovvero aggravando lo stato flogistico delle emorroidi quando queste sono già turgenti ed irritate per tensione pletorica od eretismale del sistema vascolare rosso, sono pure frequente cagione d'ascesso.

7.° *Critica sostituzione di lavorio patologico o fisiologico.* — Non infrequentemente succede che l'economia venosa od arteriosa anale entri con vantaggio dell'ammalato in sostituzione d'una preesistente località eretismale, pletorica o flogistica d'altro viscere, e ciò succede or ad un tratto per una qualche causa che violentemente agisca su il retto e su il circolo venoso anale, ed ora per reazione naturale e poco a poco. Il qual utile lavorio di sostituzione però non mantenendosi nei limiti primitivi, può anche far passo all'ascesso ed alla consecutiva fistola. Quest'evento può succedere con utile dell'ammalato nel caso di cronica flogosi di petto purchè non abbia questa a base la tubercolósi in cui tuttavia, se l'ascesso non procura vantaggio, non fu mai visto dall'Autore produrre maggior danno od accelerare la fine dell' ammalato contrariamente a quanto asserirono *Ippocrate, Bordeu, Monteggia* ed altri molti.

8.° *Vizii organici ulcerativi e stringimenti organici del retto.* — Le ulcerazioni, specialmente cancrenose, del retto facilmente diffondono la loro irritazione al sottoposto tessuto celluloso e gli stringimenti dello stesso intestino possono condur all'ascesso in due modi cioè, o con l'esulcerazione della porzione superiore dell' intestino, ovvero con la sua screpolatura negli sforzi della *defecazione.* In ambedue i casi havvi passaggio di feci nel tessuto celluloso sottoposto con conseguente formazione d'ascesso.

9.° I movimenti febbrili diuturni compagni a febbri tifoidee, ad acute infiammazioni di viscere, di organi o di sistemi, proclivi come sono a localizzarsi in qualche viluppo vasale, trovano soventi maggiore facilità a crear un centro flogistico nel tessuto celluloso anale in ragione della sua abbondanza e nobiltà, ed in ragione ancora di ciò che questa parte vi è predisposta dalla protratta pressione, dal calore, dal lungo decubito e dall'immondezza.

10.° Sono oltracciò altrettante cagioni, o predisponenti o determinanti, i colpi o le contusioni sulla regione dell'ano, i seni e le fistole preesistenti, la ripercussione d'un filtro abituale sanguigno, purulento o diapnoico, la carie degli ossi del bacino o della colonna vertebrale, più frequentemente di quella che non di questa, le cisti da gravidanza estrauterina, la disposizione agli ascessi lenti idiopatici o la cancrena spontanea nei vecchi e nelle persone di debole costituzione od affralite da qualche discrasia, da pessime condizioni igieniche, ecc.

Gli ascessi profondi dell'ano distinguonsi in *istercoracei* e non *istercoracei;* ed i primi si suddividono ancora in *primitivi* e *secondarii* secondo che la loro fomazione è preceduta o conseguitata dal crepaccio dell'intestino. Gli stercoracei, che in genere sono più dolorosi, più intensi e più rapidi nel loro decorso che non gli altri, presentano pure nelle loro intensità e gravezza diverse gradazioni relative all'essere o no il crepaccio dell'intestino precorso da un'infiammazione adesiva del tessuto celluloso sottoposto, per cui restando cancellati i suoi vani viene così impedita l'infiltrazione delle materie intestinali e la consecutiva cancrena; ovvero al poter o no, nel caso di soluzione di continuo cruenta ed istantanea, le materie intestinali medesime uscire liberamente all'esterno senza doversi soffermare nel tessuto celluloso. Quindi è che, mentre la flogosi che ne risulta è gravissima e cancrenosa nei casi di soluzione cruenta istantanea del retto, di ferita stretta, profonda, tortuosa e senz'apertura esterna, non che di soluzione di continuità ulcerativa di rea natura nelle persone deboli affralite da morbi cronici, tifoidei, ecc., nei quali casi non è precorsa un'utile flogosi adesiva, o le materie infeste non trovano aperto un sbocco facile all'esterno, è poi meno grave e non mai cancrenoso negli ascessi stercoracei secondarii ed in quelli fra i primitivi nei quali la soluzione di continuità, se ulcerativa, fu di buona natura, e se

cruenta, si fece in modo lento ovvero anche istantaneo, ma con una larga breccia ampiamente comunicante dal retto al piano della pelle.

Gli ascessi *cancrenosi*, qualunque ne sia il modo di formazione, vestono caratteri diversi dai *non cancrenosi*. Presentano quelli una « considerevole gonfiezza; rapidità di evoluzione e d'andamento; colore rosso livido della pelle; flaccidità e spesso crepitazione delle carni; formazione quasi costante d'una o più escare, nelle quali lo specillo penetra senza difficoltà; uscita dopo il crepaccio di voluminosi lembi cancrenosi con pus icoroso e fetido, con materie intestinali e con gaz miasmatici; legger edema delle parti circondanti; irritazione gastro-enterica e grave reazione febbrile con polso disuguale, vacillante e con brividi irregolari; sconcerto dei centri nervosi rappresentato ora da smania, inquietezza, alterazione del volto, trasaltamento di tendini, dolori vivi, ecc., ed ora da sopore o da tendenza al sopore o da mancanza di spiriti e da poco o nessun dolore, tuttochè già grave sia il guasto locale ».

Negli ascessi stercoracei non cancrenosi i caratteri sono quelli d'una infiammazione locale flemmonosa, accompagnata da reazione generale, da diffusione ai tessuti ed organi vicini, da dolore nella *defecazione*, dall'uscita dall'ano delle materie contenute nell'ascesso sotto una pressione fatta all'esterno, ed oltracciò tanto nell'una quanto nell'altra specie di questi ascessi, introducendo il dito nel retto s'incontra in corrispondenza dell'ascesso un avvallamento, e talvolta si può perfino penetrare nell'apertura di comunicazione.

Gli ascessi non istercoracei possono presentarsi sotto forma lenta od acuta. I primi, che per solito occorrono in persone di temperamento linfatico, d'abito scrofoloso o tubercolare, sono poco dolorosi nella loro evoluzione, lenti nel decorso, limitati nella loro cavità, e potrebbero confondersi con gli ascessi congestizii della regione anale, se in questi ultimi non precedessero sempre dolori più o meno acuti nelle regioni dorsale, lombare o sacra. I secondi, che hanno un corso acuto, offrono i caratteri dell'ascesso stercoraceo non cancrenoso, sebbene con minor grado d'intensità.

Questi due modi d'evoluzione e di decorso occorrono pure negli ascessi che si formano nel seno d'un'emorroide secondo la natura acuta o lenta della flogosi, e secondo la posizione esterna od interna dell'emorroide infiammata. In questo secondo caso la vici-

nanza dell'ascesso alla vescica orinaria, la maggiore partecipazione che vi prenda la mucosa del retto, la possibilità che l'emorroide, uscendo dall'ano, resti pigiata dagli sfinteri, il contatto delle materie acri esistenti nel retto ed il loro passaggio nel cavo dell'ascesso quando questo va al crepaccio, sono altrettante ragioni, per cui la reazione generale e locale debbe farsi più intensa che non quando l'emorroide è esterna.

Gli elementi pronostici degli ascessi profondi dell'ano si deducono dalla varia natura di questi, e su tale proposito così s'esprime l'ill. prof.: « È bisogno che vi dica la difficoltà od impossibilità di vincere quegli ascessi che si rannodan ad una tubercolósi o ad un abito scrofoloso radicato ed inveterato? Ad uno stringimento organico scirroso, o scirro-canceroso del retto? Alla carie e necrosi del coccige, del sacro o delle vertebre lombari o dorsali, come nell'ascesso congestizio da rachiartrocace? Ad una malsania costituzionale? È bisogno che vi dica che gli ascessi stercoracei cancrenosi sono, per le circostanze in cui per solito versa l'ammalato e per l'assorbimento del liquame cancrenoso, d'un pronostico gravissimo? Che il pronostico degli ascessi stercoracei è più grave che non quello dei non istercoracei? Che più benigno è il vaticinio degli ascessi provocati da causa locale? Che più benigno è l'ascesso che si apre nella pelle che non quello che s'apre nel retto? Che più benigno è altresì l'ascesso che ha sede nel tessuto celluloso retromucoso o fra gli sfinteri, che non quello che si forma in giro agli sfinteri? Che questo, se bassa ne è la sede, è ancora più benigno che non quello che s'apre a grande altezza nel retto, o s'estende molto in su nel tessuto celluloso che lo circonda? Che di difficilissima guarigione sono gli ascessi comunicanti con la vescica, con l'uretra, con la vagina o con una cisti da falsa gravidanza? »

Passando quindi a parlare della cura degli ascessi profondi, l'Autore mette anzi tutto il pratico in avvertenza contro il modo troppo generico, con cui in molte opere classiche è formolata la prima indicazione di prevenire gli ascessi combattendo lo stato flogistico che ne forma il fondo comune, poichè a tale indicazione sfuggono molte specie dei medesimi: così ad esempio i congestizii da carie del coccige, del sacro, della colonna vertebrale; gli stercoracei cancrenosi o non, i complicati a tubercolósi, i dipendenti

da stringimento organico del retto, ecc.; e solo ne posson esser utilmente modificati gli ascessi non istercoracei e semplici. Quanto poi ai mezzi con i quali si adempie a questa indicazione terapeutica preventiva, ci basti il dire che il loro scopo è quello di disinfiammare la parte perchè ognuno facilmente il conosca. Solo non vogliamo qui tacere che l'Autore disapprova la premura con cui nel caso d'iscuria, solita a mostrarsi nel primo periodo degli ascessi profondi dell'ano, si ricorre da taluni al cateterismo, il quale non sarebbe invece da praticarsi fuorchè ben tardi, cioè dopo che furono inutilmente provati gli altri sussidii.

Formatosi poi l'ascesso, debbe compiersi la seconda indicazione, che è quella di dar esito alla materia entrostante. La qual indicazione, se vuol essere eseguita con la maggior celerità possibile nel caso d'ascesso *stercoraceo*, e vieppiù se cancrenoso, dovrà negli ascessi non *istercoracei* indugiarsi fino a che non sia dato riconoscere distintamente la presenza del pus dai sintomi e segni che la svelano, ma non dovrà però indugiarsi al di là di questo punto se si vogliono evitare la moltiplicazione dei seni, la diffusione flogistica al tessuto celluloso dell'ano, la denudazione e l'ulcerazione dell'intestino e la diffusione della marcia nella parte posteriore ed elevata del retto.

Cosiffatto precetto, d'aprire prontamente l'ascesso non appena se n'è conosciuta l'esistenza, vuol essere severamente seguìto in un'altra specie d'ascessi profondi dell'ano aventi molto maggiore tendenza a dirigersi verso il retto che non verso la pelle. Sono questi gli ascessi che, rari per buona sorte, qualche volta si formano sopra o nella spessezza del muscolo elevatore dell'ano, e che per la profondità possono, sfuggendo all'esplorazione esterna, guastar il retto prima che il pratico ne abbia contezza. Se allora con l'esplorazione interna del retto, oltr' al dolore vivissimo provato dall'introduzione del dito, s'incontra in uno dei lati dell'intestino un tumore fluttuante od un nocciolo flemmonoso, è necessario aprire per tempo dall'esterno all'interno con tagli successivi le parti corrispondenti al lato affetto, poichè ogni indugio sarebbe cagione di patimenti maggiori all'ammalato e di gravi guasti all'intestino ed alle parti circostanti.

L'Autore preferisce in questo caso l'apertura esterna all'interna consigliata da *Velpeau*, perchè questa potrebbe esporre alla formazione di una fistola incompiuta interna.

La spaccatura dell'ascesso oltr'al voler esser fatta in tempo opportuno, debbe ancora riunire due condizioni importanti, che sono quelle dell'ampiezza e della declività, e ciò nello scopo d'evitare la soffermata del pus, la formazione di cunicoli o di infiltrazione purulenta, la necessità d'introdurre stuelli ad ogni medicazione, ecc. È quindi necessario spaccar in modo che possa penetrarvi il dito, tagliando poscia le briglie, dilatando i cunicoli che si trovassero ed ampliando con la guida del dito medesimo la spaccatura nella parte la più declive.

Ciò eseguito, ed esaminato il fondo dell'ascesso e la condizione della parete intestinale, ove, nel caso di ascesso profondo non sintomatico, si trovasse quest'ultima già perforata o soltanto denudata, ma in modo da lasciare timore che il tragitto sinuoso infistolisca, siccome la sperienza dimostra accadere nei più dei casi, debbesi alla spaccatura dell'ascesso fare tosto succedere quella del tramezzo intestinale, con il che s'abbrevia la cura e s'evita la necessità d'una seconda operazione. Che se l'intestino si riscontrasse non denudato, ovvero l'ascesso fosse congestizio o dipendente o socio d'altre malattie di disperata guarigione, sarebbe allora prudenza limitarsi alla semplice spaccatura esterna dell'ascesso, medicandolo poscia con topici mollitivi. Nè altrimenti dovrà condursi il pratico nel caso di donna gestante più o meno prossima al parto ed in quelli d'ascesso altissimo e di denudazione molta estesa del retto in giro, potendosi con il tempo ottener il vantaggio di togliere nel primo caso la complicazione della gravidanza, e di circoscrivere negli altri due, la cavità dell'ascesso mediante una nuova vegetazione di carni favorita dalle opportune circostanze igieniche, per modo da potersi poi evitare quei grandi tagli che prima sarebbero stati necessarii.

Dalle cose finora dette risulta che l'A., lasciate da parte le pratiche del *Faget* e del *Foubert*, dei quali il primo vuole che in ogni caso si penetri d'un colpo dalla pelle nel retto e quindi si tagli il tramezzo, ed il secondo consiglia di praticar in ogni caso una semplice incisione esterna, pratiche queste ambedue viziose perchè troppo assolute, entrò in una via più razionale insegnando di cominciare il taglio dalla pelle e di decidersi quindi a spaccar o no il retto a seconda delle indicazioni ottenute con l'esplorazione dell'interna cavità dell'ascesso.

La medicazione degli ascessi stati aperti, siano essi stercoracei o non, con o senza simultanea incisione del retto, dovrà essere fatta con mezzi blandi, mollitivi e senza troppa riempitura della parte fino a che non sia domata l'irritazione superstite alla malattia ed all'operazione, nè si porrà mano ai mezzi tonici, detersivi o cateretici se non quando, vinta o diminuita quell'irritazione, continui nei cancrenosi il fetore ed il necrotismo, ovvero si creda utile favorire la vegetazione di buone carni o reprimere il soverchio lussureggiamento delle medesime. Oltre a queste generali indicazioni, non si dimenticherà l'uso degli opportuni rimedii contro le complicazioni morbose o contro le discrasie costituzionali quand' esistono, come non si dimenticherà neppure quello d'una toronda nell'ano quando i guasti prodotti dalla cancrena o dalla soverchia fusione purulenta ne facessero temer un soverchio ristringimento.

Negli ascessi poi che si formano nel cavo d'un' emorroide la cura deve variare, secondo che l'emorroide affetta è esterna od interna. Nel primo caso basta la spaccatura dell'ascesso in tutta la sua distesa; nel secondo la legatura totale dell'emorroide è il mezzo di cura il più spedito ed il più semplice di ogni altro.

La cura preventiva antiflogistica e, quando questa sia tornata inutile o non sia stata praticata, la spaccatura sono pure le indicazioni da adottarsi nella cura degli ascessi superficiali, occorrenti nel tessuto cellulare sottocutaneo intorno all'ano, sotto le tuberosità ischiatiche, sotto il margine del gluteo maggiore, i quali, quantunque con questi mezzi per lo più facilmente guariscano, sono pure talvolta conseguitati dalla tenuità e dalla flaccidezza della pelle, dalla callosità della medesima, dall'infistolimento del loro cavo, dalla formazione di seni secondarii, ecc., sequele coteste a cui s'opporrà un'appropriata cura.

Seni e fistole dell'ano.

La piaga superstite all'apertura d'un ascesso profondo dell'ano, ove non guarisca nello spazio da sei settimane a due mesi, si trasforma in seno ed in fistola, esiti questi a cui la predispongono la mobilità degli sfinteri dell'ano, la denudazione dei tessuti aponeurotici circostanti, le carni fungose che d'ordinario sorgono dal

fondo dell'ascesso, quando questo dura da qualche tempo, non che la naturale lentezza di rimarginamento delle ulcere della regione anale, stata già notata da *B. Bell.*

Ritenuta, per adattarsi alle voci e distinzioni fin qui usate, la divisione delle fistole dell' ano in compiute ed incompiute, esterne od interne, e le sotto-divisioni delle medesime in semplici, composte, doppie e complicate, in idiopatiche, in sintomatiche o critiche, il prof. *Riberi* sarebbe non pertanto d'avviso che le medesime « potrebbero forse distinguersi con vocaboli più scientifici, con cui sarebbero subito rappresentati alla memoria, così il punto di partenza ed il tragetto come il termine d'ogni fistola. Così, ad esempio, potrebbe chiamarsi fistola *ano-rettale* la compiuta; *ano-cellulosa* l'incompiuta esterna o cieca esterna; *retto-cellulosa* l'incompiuta interna o cieca interna; *ano-cellulosa* od *ano-celluloso-rettale-coccigea, sacra, vertebrale* e simili quella che, interessando solamente la pelle ed il tessuto celluloso dell' ano o nel tempo stesso queste parti ed il retto, mette poi capo contro il coccige, il sacro, la colonna vertebrale; *ano-cellulosa* od *ano-celluloso-rettale-vaginale, vescicale, uretrale* quella che, interessando solo la pelle ed il tessuto celluloso dell' ano o queste parti ed il retto, mette quindi capo nella vagina, nella vescica, nell' uretra ».

L'apertura esterna delle fistole, quand'è recente, è d'ordinario unica, ed ha sede per lo più ai lati dell'ano, talvolta in dietro e raramente in avanti; ma quando la malattia nel suo lungo decorso fu soggetta a molti rimbalzi flogistici, a nuove infiltrazioni purulente, suole presentarsi con molte aperture esterne, più o meno numerose e situate indistintamente in qualunque punto della circonferenza dell'ano, e perfino verso le coscie. La forma dell'apertura esterna è quella d'un piccolo foro, ora rilevato su il piano della pelle, ed ora nascosto in un avvallamento della medesima.

Il tragetto fistoloso può pure presentare molte diversità di diametro, di direzione, di numero, di lunghezza, ma è in genere più tortuoso quando s'apre ai lati dell' ano dov' esiste l'aponeurosi perineale superficiale, la quale trattien e svia la marcia, che non nella parte posteriore del perineo dove quest'aponeurosi non esiste.

L'apertura interna per solito unica, e sempre unica quando ve n'ha una sola esterna, è, al pari di questa, ora rilevata su il piano della mucosa ed or avvallata. La sua sede, che solo è alta quando

la malattia dipende da lesione traumatica profonda, da stringimento organico alto, da carie del sacro e delle vertebre, e quando la spaccatura dell' ascesso fu molto ritardata, nei casi ordinarii trovasi nella parte bassa e più ristretta del retto, dove per la maggiore copia de' vasi, per la maggiore sensibilità soventi messa al cimento, per l'esistenza di valvole rivolte all'insù, per i maggiori fregamenti che la parte subisce, per il più facile arresto di materie fecali e di corpi estranei, per la prossimità di altri organi bene spesso o fisiologicamente o morbosamente eccitati, molto maggiore è la vulnerabilità e la facilità alle irritazioni, alle infiammazioni ed all'ulcerazione della parete intestinale. Non può finalmente per ragioni anatomiche essere molto alta nelle parti anteriori e laterali dell'ano, mentre può esserlo nella parte posteriore, dove non s' oppone all' infiltrazione del pus alcuna lamina aponeurotica.

I segni, da cui si conoscono le fistole compiute, sono o patognomonici, od equivoci, o comuni ad altre fistole. Ai primi riferisconsi essenzialmente l' uscita di feci, di gaz intestinali o di vermi dall'apertura esterna, l'uscita dall' ano d' un liquido colorato injettato per quest'ultima, ed il passaggio d' una tenta dalla fistola nel retto. È tuttavia necessario avvertire che il semplice odore delle feci e l'uscita di gaz potrebbero trar in inganno, per ciò che il primo può comunicarsi per solo imbevimento o per trapelamento dell'umore separato dal tragetto fistoloso, quando questo trovasi in molta vicinanza della parete intestinale denudata ma non ancor aperta, ed il secondo può essere scambiato con aria introdotta dall'esterno nel tragetto medesimo. Sono segni equivoci l'uscita di pus con le feci dall'ano, il segno lasciato dal pus su di una tasta di filaccia portata in alto nel retto, e finalmente il riscontrare nell'interno di questo or un rialzo molle, fungoso, dolente, or un avvallamento nel sito dell'apertura di comunicazione, potendo tutti questi segni essere dipendenti da una flogosi lenta o da un' esulcerazione del retto. È finalmente segno comune alla fistola compiuta ed all' incompiuta esterna la presenza d' un cordoncino duro di tessuto celluloso, che si tocca nella direzione del tragetto fistoloso.

Dei segni patognomonici possono mancar or uno, ora due, ma rarissimamente tutti. In quest' ultimo caso se, dilatando l' apertura esterna, facendo uso per alcuni giorni d'injezioni e di fomenti mollitivi e poi ripetendo l' esplorazione anche con l' ajuto dello spe-

colo, non si giunge finalmente a scoprire l'apertura interna, non sarà grave il danno al postutto, poichè la cura non varia sia essa, la fistola, compiuta od incompiuta esterna.

Le fistole incompiute interne si conoscono dallo svanire pronto del tumore infiammatorio dei contorni dell'ano, e ciò in tutto od in parte senza che s'apra al di fuori, dal cangiamento di colore nella pelle, dalla durezza dolorosa al tatto che rimane sotto di questa, dal senso di crepitazione sotto la pressione, dall'uscita della marcia dall'ano ora sola ora mista alle feci, che ne sono o soltanto spalmate o compenetrate secondo la loro densità, dalle *defecazioni* dolorose e difficili, dal riscontrare con l'esplorazione lo sbocco interno e dal poter far penetrar in questo uno specillo quando trovasi nella parte bassa dell'intestino.

Le fistole dell'ano, sian esse compiute od incompiute, si riconosceranno se sono *composte* di molti meandri dall'esplorazione diretta, dalla quantità di pus che ne sgorga non proporzionato all'ampiezza del principale tragetto, dalla condizione della cute sovrapposta; si riconosceranno se sono *complicate* da carie degli ossi con l'esplorazione diretta e dai sintomi generali della lesione complicante; si distingueranno dalle fistole orinarie dall'odore del liquido che ne sorte, dalla direzione del cordone duro sottocutaneo e dello specillo introdotto nel loro tragetto, dall'uscita alternata dell'orina durante l'orinata se lo sbocco interno è nell'uretra, dalla sua uscita continua se quello sbocco è nella vescica; si conosceranno infine le fistole comunicanti con una cisti da gravidanza *estra-uterina* dai segni proprii e pregressi di questa, non che dall'uscita di corpi offrenti i caratteri delle formazioni organiche umane.

Passando quindi a parlare della cura delle fistole, il prof. *Riberi*, con lo scopo di dar alle idee un punto d'appoggio, le distingue in tre specie: 1.° in quelle che esigono prima la cura palliativa, e poi la radicale; 2.° in quelle che domandan una cura esclusivamente palliativa; 3.° in quelle che sono suscettibili d'una cura radicale, senza o con una lieve cura preparante.

Apparterrebbero quindi alla prima specie tutte quelle fistole, le quali presentano qualche complicazione più o men presto amovibile o qualche relazione con altri stati morbosi di parti più o meno discoste, cui sia necessario e possibile mettere riparo per

poter ottenere la guarigione radicale della fistola. Apparterrebbero pure alla prima specie le fistole antiche fattesi abituali e le critiche, in cui il pratico ha bisogno di tempo per istabilire altre località di sostituzione e per assottigliare nel tempo stesso il fomite morboso generatore.

Sono oggetto di cura semplicemente palliativa le fistole in genere, che sono complicate o come causa o com' effetto ad una qualunque irremediabile affezione della costituzione o di qualche viscere importante. Tali sarebbero le fistole da stringimento canceroso del retto, quelle complicate a rachiartrocace, a tubercolósi pettorale od intestinale, specialmente se è questa nell' ultimo suo periodo.

Sono finalmente suscettibili di cura radicale, senza o con lieve cura preparante, le fistole non comprese nelle altre due categorie e di lunga mano più frequenti, le quali, se non son idiopatiche e semplici, non sono però consociate fuorchè con mali più o men presto amovibili in tutto od in parte.

Le cose già dette intorno al pronostico degli ascessi, da cui le fistole hanno quasi sempre principio, e quelle testè discorse intorno alle tre specie di fistole relativamente alla loro curabilità, sono sufficienti per istabilire la norma generale del loro pronostico. Non è tuttavia da dimenticarsi che talvolta, sebbene raramente, le fistole guariscono per cura naturale in seguito ad un risalto flogistico che generi aderenza nel tragetto, ovvero in seguito a mutate condizioni igieniche che favoriscano la riproduzione del tessuto cellulo-adiposo stato distrutto, ecc.

« Le fistole restìe alla cura naturale posson esse guarire senza che l' arte ricorra a mezzi cruenti? ».

A sciogliere questo quesito il prof. *Riberi*, dimostrata l' insufficienza e qualche volta il danno della compressione proposta dagli antichi e da taluno fra i recenti, così si esprime in ordin alle molte injezioni state pure proposte ed usate: « son inutili nelle fistole compiute e nelle incompiute interne; . . . sono d' un esito così incerto nelle incompiute esterne che non reggon al paragone degli effetti dei mezzi operativi se son esse basse, vieppiù quando l' intestino è scollato, la quale circostanza giustifica da per sè sola l' operazione cruenta; . . . in fine non sono da sdegnarsi quando le fistole sono molto alte e molto spessa è la parete intestinale ».

In questo modo il dominio della cura delle fistole trovasi pressochè esclusivamente affidato ai mezzi cruenti, fra i quali, posti oggimai da banda i caustici attuale e potenziale, primeggia siccome metodo generale il taglio, avendo dietro di sè, quale metodo d'eccettuazione o mezzo ausiliario in alcuni casi speciali di fistole alte, la legatura. E qui sarebbe troppo lunga cosa riferir i dotti ragionamenti, con cui l'Autore dimostra l'insussistenza dei vantaggi stati attribuiti a quest' ultimo mezzo di cura comparativamente a quelli del taglio, e l'impossibilità che la legatura possa salir al rango di metodo esclusivo di cura, molti essendo i casi in cui essa non è indicata, mentre il taglio può utilmente adattarsi a quasi tutte le fistole.

Prima d'addivenir al taglio e dopo combattute le complicazioni e le concomitanti malsanie costituzionali, dopo avere disirritata la parte con i mezzi opportuni, è necessario in primo luogo facilitare l'introduzione degli stromenti con la dilatazione dell'apertura o delle aperture della fistola quando sono strette, ed in secondo luogo preparar all'operazione qualunque ammalato anche di costituzione sana e non offrente alcuna complicazione con due o tre giorni di dieta e con due clisteri, di cui uno nel giorno precedente ed il secondo nella mattina stessa del giorno dell'operazione; mezzo quest' ultimo che l'Autore antepone al purgante, per cui suole riscaldarsi l'ano e disporsi allo spasmo ed all'irritazione.

Fra tutti i metodi stati proposti ed usati per tagliare la fistola, quello di *Desault* essendo il solo che, nel concetto dell'Autore, riunisca tutti i vantaggi di facilità e di sicurezza nell'attuazione, non che di convenienza per ogni fistola qualunque ne sia l'altezza, è dal medesimo usato di preferenza ad ogni altro. Ciò non pertanto non rigetta egli assolutamente i due metodi *sanzionati dall'uso*, d'operare la fistola tagliando 1.° con un gammautte lungo, stretto, un poco curvo, con punta ottusa o terminata in un bottone, non guidato dalla tenta solcata, ma ajutato dal dito introdotto nell'ano; 2.° con un gammautte retto coadiuvato da una tenta solcata chiusa in punta ed un poco pieghevole, introdotta dall'esterno all'interno e fatta quindi uscire dall'ano; ma ne limita la sfera d'azione alle fistole basse, compiute ed ampie tanto nell'apertura esterna quanto nel tragetto.

La posizione da darsi all'operando è quella, secondo l'Autore,

di collocarlo di traverso sopra un letto o su il dorso o, ciò che è meglio, boccone per modo che nel primo caso il bacino sia sporgente oltre la sponda del letto medesimo e le coscie restino piegate sull'addomine e divaricate, e nel secondo le estremità inferiori siano pendenti all' infuori con i piedi poggiati al suolo.

Dopo avere quindi descritti tutti gli atti operativi del metodo di *Desault* nella fistola compiuta, il prof. *Riberi* espone un' utile sua modificazione portata al metodo stesso nell'operazione della fistola incompiuta esterna, in cui, essendo illesa la parete dell' intestino, rimane qualche incertezza su la direzione rispettiva della tenta e del conduttore, non che su le giuste relazioni d' ambo gli strumenti. Nell' esporre cosiffatta modificazione noi cederemo la parola all' Autore.

« Per togliere (scrive egli) in tali casi ogni dubbiezza e per praticare con molta precisione l'operazione io sono da molti lustri solito servirmi con il più felice successo d' una tenta solcata d'acciaio terminante in punta molto acuta, che adopero in questo modo. Introdotto il dito indice d'una mano nell'intestino, porto con l'altro fin in fondo del seno o della fistola una tenta solcata ordinaria, di cui procuro fare sporgere la punta contro il dito accostandone il manico alla natica: toccata profondamente questa punta, ne consegno il manico ad un assistente, e, presa la tenta acuta con la medesima mano, la faccio scorrere di costa su la solcatura di quella fin al fondo della fistola: rimossa allora dall' assistente con un piccolo movimento di semi-rotazione la tenta ottusa che servì di guida, accosto il manico dell' accuminata alla natica e la spingo lentamente contro le pareti dell' intestino, nel mentre che con il dito introdotto su per il retto sotto la sua punta tengo questo fermo, portandolo anche contro la medesima punta sinchè rimanga perforato. Ritiro, ciò eseguito, il dito dall' ano e, con la mira di non offendere la parete opposta dell' intestino con la punta acuta della tenta, ne avvicino il manico all' ano, così che rimanga come paralella all' asse del retto: dato intanto di piglio al conduttore, l' introduco nell' intestino contro la punta della tenta, e termino l' operazione . . . . Ho io trovata così comoda, sicura e scevra da inconvenienti la sopra descritta maniera d' operare che, messi da banda gli altri modi operativi, da più lustri la attuo nelle fistole incompiute esterne, non solo quando molto spessa è la parete in-

testinale, ma anche quando l'intestino è assai denudato, non che nelle fistole compiute di cui non s' incontra il foro interno ».

Succedendo il caso che in una fistola compiuta rimanga ancora sopra il foro interno un pezzo d'intestino denudato, la condotta del pratico varierà secondo la minor o maggior estensione dello scollamento, non che secondo la minor o maggior altezza della fistola e della sua apertura interna. Perciò se la denudazione è piccola al di sopra del foro interno, si può tagliare soltanto da questo in giù, abbandonando il resto alla natura. Se invece la denudazione è notevole e la fistola è accessibile agli stromenti e nel tempo stesso mediocremente alta, debbesi cominciar il taglio dalla sua cima, poco importando che il foro interno resti o no compreso nel taglio medesimo. Quando poi la fistola fosse bassa e la porzione denudata sopra il foro interno considerevole, si potrebbe quest' ultima tagliare con le forbici dopo compiuto il taglio dal foro in giù.

Ma nelle fistole altissime, nelle quali il taglio totale potrebbe inoltrarsi oltre alla lamina aponeurotica ischio-rettale o leder il margin interno dell' aponeurosi pelvica dando luogo ad infiltrazioni purulente tra queste due aponeurosi e nel tessuto celluloso estraperitoneale, non essendo più attuabile la citata pratica di cominciar il taglio dal loro fondo, basterà inciderle con l'ajuto del conduttore fin a quella profondità, a cui si può giungere senza pericolo, lasciando il resto al benefizio di natura, ovvero appigliandosi alla pratica del dott. *Senna*, il quale, in un caso consimile, compì felicemente la divisione del tramezzo con le branche dell' arterotomo.

Nelle fistole alte potrebbe pur esser utile la legatura, servendosi particolarmente, per introdurre il filo, dell' ingegnosa pratica del dott. *Ruspoli*, il quale pensò di confidar a tale effetto il filo medesimo all'onda dell'acqua injettata nella fistola.

L'incisione s' attaglia pur alle fistole interessanti la parete anteriore del retto, essendo vano il timore da taluni emesso di lesione della vescica, dell'uretra o della prostata: imperocchè, se le prime di queste parti non sono comprese nel male, ciò che si conosce dal non uscire l'orina, restando la fistola infilzata dalla tenta, il gammautte non può lederle. In quanto poi alla prostata, ancorchè rimanesse lesa, la sua lesione non è di tale momento da controindicare l'operazione. Le sue soluzioni cruente non guariscon esse facilmente dopo l'operazione della cistotomia?

Quando la fistola è doppia, debbesi alla prima incisione fare tosto succedere la seconda, e quand' è composta debbono pure tagliarsi tostamente tutti i seni comunicanti con il suo tragetto « *in modo che ne risulti una soluzione di continuità sola* ». Quando finalmente dopo il taglio rimangono lembi cutanei interposti tra i diversi seni tagliati ovvero disuguali, sottili, flaccidi o rovesciati e specialmente distaccati dalle parti sottoposte, si dovranno recidere con le forbici o con il gammautte. Nel modo stesso s' esporteranno pure quelle porzioni di fistola, che per la loro durezza o considerevole organica alterazione si giudicasser incapaci di cicatrizzare, ovvero lasciasser il sospetto di futura degenerazione di rea natura. Se non che a questo precetto l'Autore fa tosto succedere l'avvertenza di non confondere quelle durezze con le callosità, frequenti compagne delle fistole antiche, le quali si fondono facilmente con le semplici scarificazioni, con l'uso di cose mollitive o semplicemente in grazia della cessazione della flogosi cronica da cui erano sostenute. Nella stessa guisa, dopo avere dato il precetto di recider i lembi cutanei distaccati, consiglia di rispettar i lembi intestinali, che qualche volta s' incontrano distaccati su i lati della spaccatura primitiva, nel quale caso basterebbe al più una nuova incicione della parte distaccata in tutta la sua estensione, quand' essa non aderisse senza di ciò alle parti vicine. Insiste poi l'Autore moltissimo su la necessità di ricercare attentamente, tosto dopo fatta la prima spaccatura, i seni e cunicoli che potrebbero coesistere, riuscendo questo più facile in quel momento che non dopo cominciata la suppurazione.

La fistola incompiuta interna può operarsi in due modi, cioè: od il suo fondo verso la pelle è molle ed ondeggiante ed allora s' apre con un gammautte, e quindi si compie l' operazione come nelle fistole compiute; o non si può conoscer il suo fondo, ed allora, nel caso di fistola bassa, s'introduce per il foro interno una sonda scanalata nella fistola, e con la guida di questa fatta sporgere contro la pelle si pratica l' apertura esterna artificiale, ovvero si taglia addirittura tutta la fistola dell'intestino verso la pelle con un gammautte retto.

Nella donna la fistola trovasi, al contrario di quanto succede nell'uomo, più facilmente su il davanti verso la radice delle grandi labbra o tra la forchetta e la commessura posteriore della vulva;

La quale circostanza dipende dalla minore profondità dell' incavo ischio-rettale e dall'irregolarità dell'aponeurosi perineale superficiale; anzi, confondendosi quest' ultima nella donna fin ad un segno con la fascia superficiale, gli stessi ascessi delle grandi labbra hanno tendenza ad estendersi verso la parte anteriore dell'ano ed a formar una fistola incompiuta esterna, la quale per guarire richiede il taglio.

Nel fare le prime medicazioni d'una fistola operata è necessario: 1.° evitare la soverchia riempitura del retto e della ferita; 2.° fare sì che il primo stuello oltrepassi l'angolo superiore della ferita onde sottrarla al contatto dei materiali acri delle feci, prevenire che il sangue, il quale potrebbe stillare da quell'angolo cruentato, abbia maggiore tendenza a versarsi nel retto che non fuori, ed evitare finalmente che l' estremo superiore dello stuello passi sotto un tratto d' intestino, e sollevandolo formi uno sfondato al di sotto.

Accennate finalmente le complicazioni sì generali, sì locali che potrebbero sorgere nei primi giorni dell'operazione, e detti i mezzi con cui rimediarvi, passa l' Autore a discorrere le varie fasi che percorre la ferita per giunger a cicatrice, i mezzi che servon a diriger il lavorio di cicatrizzazione, e consiglia al neo-pratico di avere sempre presenti alla memoria nelle medicazioni i due scogli in cui può inciampare, cioè quello della soverchia riempitura e quello della negligenza totale di riempitura, potendo la prima essere cagione di soverchia irritazione e la seconda favorir il ritorno della fistola.

Può finalmente la cicatrizzazioue d'una fistola arrestarsi o volger al peggio per una malattia accidentale d' un altro organo, sistema od apparato, più frequentemente del digerente, o per l'effetto di qualche discrasia rimasta fin allora latente nell'economia o non stata abbastanza combattuta prima. Nel primo caso si combatterà la malattia accidentale, e nel secondo si tenterà di correggere con gli opportuni mezzi la complicante discrasia. Quando poi il lavoro di cicatrizzazione s' arrestasse senza causa conosciuta, ed avesse ciò luogo in persone vecchie, di debole costituzione od affralite da patemi d'animo deprimenti, dal lungo riposo, ecc., allora si provvederà con le medicazioni toniche, con una nutrizione più sostanziosa, con l' aria libera dei campi e con il moderato esercizio.

Trattato di ostetricia; *di* **LUIGI PASTORELLO**, *P. O. professore di ostetricia nell'I. R. Università di Pavia. Due Vol. di pag.* 524 *e* 492 *in-8.°, tipografia Eredi Bizzoni*, 1854-55 (1).

L'attuale professore d'ostetricia in questa celebre Università *Luigi Pastorello* cominciava nello scorso anno, e mandava a termine pochi mesi or sono, la pubblicazione d'un trattato completo d'ostetricia. L'amore della studiosa gioventù, l'instancabile sua attività per l'avanzamento della scienza, e dell'arte a cui si è da tanti anni quasi esclusivamente consacrato, e forse il rimprovero dal *Velpeau* lanciato alla Italia, nella notizia storica da lui premessa al suo « Trattato completo d'ostetrica », che *la scienza poteva sperare di più da tante scuole ostetriche stabilite in questo paese,* furono i moventi che lo determinarono a fare di pubblico diritto il frutto dei suoi studi, e della sua lunga esperienza.

Divide questo suo lavoro in quattro sezioni. Argomento della prima si è lo stato di gravidanza; abbraccia la seconda l'intero trattato dei parti, comprese le operazioni ostetriche; consacra la terza allo stato puerperale; per ultimo nella quarta, che è la più breve, si occupa delle cure dovute dall'ostetricante al neonato bambino.

Suddivide ciascuna sezione in quattro sottosezioni, trattando in esse con inalterata esattezza prima la parte fisiologica, ed indi la patologica di ciascuna sezione.

Chiamato l'ostetrico dalla nobile sua missione a tutelare il principio dell'uomo, egli è ben naturale, che non deve cominciare l'opera sua allora soltanto quando quell'essere tanto importante sta per vestirsi di questa luce terrena. In quel momento l'umana esistenza ha già compito uno stadio, l'uomo ha già vissuto una vita, che quantunque oscura, e da taluni negletta, merita però la più alta considerazione, perchè può esercitare massimo influsso sopra gli altri periodi della sua futura esistenza. Quindi la vita in-

---

(1) Estratto comunicato dal sig. dottore *Guelmi Antonio*, assistente alla cattedra di Clinica ostetrica nell'Università di Pavia.

trauterina dell' uomo e la contemporanea condizione fisica della sua genitrice formano il primo subietto della scienza ostetrica, ed è appunto di questo che si occupa la prima sezione, dopo d'aver premesse le nozioni anatomo-fisiologiche indispensabili a chi si accinge ad apprendere ed esercitare l'arte dei parti.

Sezione prima. — Cercando da prima di levare un qualche lembo del misterioso velo che copre l'ammirabile processo della fecondazione, e lasciando al fisiologo di inoltrare più ardito lo sguardo onde sorprendere la natura nei secreti suoi penetrali, l'A. si limita ad istudiare le vie nelle quali questa meravigliosa opera sembra compirsi, occupandosi soltanto di quella parte di questo argomento che trovasi in istretta relazione colla scienza ostetrica. Approfitta delle recenti scoperte di ovologia, per vedere quanto possa e debba modificarsi la teoria della fecondazione emessa dagli antichi classici; quella teoria che, mantenutasi imperturbata per qualche secolo, deve in gran parte chinarsi alle scoperte dei recenti fisiologi e naturalisti, che tutto il primitivo immaginato sistema della fecondazione hanno sconvolto. Senza essere troppo corrivo ad ammettere ipotesi che non hanno l'appoggio dei fatti, o che sono in contraddizione coi principii della scienza già sanzionati, fa però conoscere quanto abbia facilitata l'intelligenza del meccanismo della fecondazione la recente teoria dell' ovisgravio.

Esaurito l'argomento della fecondazione, passa ad istudiarne il prodotto. Il feto e le sue dipendenze, considerati nei loro rapporti anatomo-fisiologici colla scienza dei parti formano il tema di minute ma pure indispensabili indagini, colle quali si apre la via ad importantissime discussioni, e pone il fondamento ad utilissime pratiche deduzioni concernenti tanto la gravidanza quanto l'atto del parto. Parla quindi del sacco e del fluido amniotico; e si estende con qualche dettaglio di quell' organo interessantissimo che, posto fra la madre ed il feto, esercita l'importante ufficio di modificare profondamente, quale surrogato all' organo polmonare, quel sangue materno che deve servire alla nutrizione del germe.

Quanto poi al feto, dato un breve cenno sul suo progressivo sviluppo nel seno materno, indicata la sua attitudine nella matrice, toccata la questione sulla ordinaria sua posizione durante la gravidanza, dà una dettagliata descrizione del medesimo, tanto in totalità quanto nelle sue singole parti considerato. L'utilità di tali

nozioni agevolmente comprendesi quando si rifletta, che il travaglio del parto è un processo sorretto in gran parte dalle leggi della meccanica; che la natura ha stabilito, e spazio, e direzione, e forma delle parti muliebri, commisurati al volume, alla consistenza, ed alla forma del corpo fetale che le deve attraversare, che solo adunque chi minutamente conosce e le une e le altre può pronunciare giudizio sul retto o falso procedere della detta funzione, esso solo può con cognizione di causa somministrare il necessario soccorso.

Dopo d'aver descritto il prodotto della fecondazione passa ad esporre l'influenza che esercita la gravidanza sull'organismo muliebre. E qui alle osservazioni fatte dagli antichi classici aggiugne le indagini e le scoperte fatte in questi ultimi tempi, in cui i progressi della chimica organica pare vogliano in parte dare nuova vita, una vita più ferma e più sorretta dai fatti, a quei sistemi d'umorismo, e di chimismo vitale, che presentirono le tante volte gli avi nostri, ma non seppero mai sostenere, perchè mancante di quei mezzi d'indagine che la fisica e la chimica posseggono al giorno d'oggi, con tanto vantaggio come di tutto lo scibile, così della scienza nostra.

Messi per tal modo, direi quasi, i preliminari di quanto concerne la gravidanza, passa in revista le varie divisioni che di questo stato furono fatte, e propone quella di gravidanza *regolare* o *fisiologica*, e gravidanza *irregolare*, o *patologica*.

Evade la prima sottosezione, vale a dire la gravidanza regolare, trattando separatamente dei segni della gravidanza, della maniera di calcolarne i differenti stadii, e dell'igiene delle incinte. Fa conoscere in proposito quanto vantaggio possa portare l'ostetrico nelle dubbiose contingenze nelle quali s'asconde la gestazione, sotto la minacciosa larva di terribili malattie, o dessa realmente coesiste assieme a gravi morbosi processi, ovvero quando lenti, ma pur terribili lavori patologici ne vestono insidiosamente le forme. Fa vedere quali importanti schiarimenti possa dare al Fôro l'ostetrico, quanto infine possa influire il suo codice sul governo delle gravide a prevenire gli aborti, a garantire la genitrice od il feto da sinistri accidenti, ed a prevenire persino pericolosissime malattie puerperali.

Quanto alla 2.ª *sottosezione*, cioè alla gravidanza irregolare,

accenna l'Autore ai modi coi quali possono fecondarsi due o più germi, ai variabilissimi rapporti che possono avere in tal caso i singoli feti colle relative loro dipendenze, ed ai verosimili indizii dai quali si potrà sospettare la risultante molteplice gravidanza. Analizza le degenerazioni cui può soggiacere il germe fecondato, e l'andamento e l'esito della falsa gravidanza, che risulta da tale falsificazione del germe. Esamina le diverse specie di gravidanza, nelle quali sgraziatamente l'uovo fecondato sviluppasi in tutt'altro luogo che quello destinatogli dalla natura, i segni che fanno sospettare un tale infortunio; le rare naturali risorse in tal contingenza; i varii esiti per lo più irreparabili di queste terribili aberrazioni di luogo; e gli arditi intraprendimenti ostetrici, che furono qualche rara volta coronati in questi casi da felice successo. Tratta finalmente delle principali malattie che complicare possono la gravidanza, di quelle specialmente, che ne possono con maggiore facilità sconcertare l'andamento, ed abbisognare in ispecie del consiglio e dell'opera dell'ostetricante. Le metrorragie delle gravide, gli spostamenti dell'utero, gli sconcerti prodotti dalla soverchia pressione dell'utero gravido, e le malattie del sistema nervoso complicanti la gravidanza sono i principali temi su questo proposito.

La *seconda sezione*, cioè il trattato dei parti, esordisce con alcune idee generali sui mezzi efficienti il parto, e sulla causa determinante il medesimo. Fa conoscere gli errori degli antichi che assegnavano attiva parte al feto per isvincolarsi dal seno materno; esamina le diverse specie di forze inerenti alla madre per l'effettuazione del parto, ed espone l'Autore la propria opinione sulla influenza che può avere la volontà della donna sulle contrazioni uterine. Passa in rassegna le tante opinioni emesse dagli Autori sulla causa determinante il parto, ed abbattendo le tante ipotesi cerca di dimostrare quale più verosimile quella che nella organizzazione dell'utero perfezionata dal processo di gestazione crede doversi rinvenire la causa determinante il parto.

Esposte le divisioni varie che furono fatte dei parti, fa vedere quali sieno totalmente erronee, e quindi da rifiutarsi, e quali possano essere di pratica utilità. Sempre però consentaneo al prefissosi principio di trattare prima la parte fisiologica ed indi la patologica di tutte quelle funzioni muliebri che sono di spettanza ostetrica, l'Autore divide il parto: in parto *regolare* o *fisiolo-*

gico, e parto *irregolare* o *patologico*, rispettando ed adottando quali divisioni secondarie quella di parto immaturo, prematuro, maturo e tardivo; quella di spontaneo ed artificiale; quella di facile, difficile e precipitoso; quella di semplice e composto; divisioni tutte di qualche pratica utilità, divisioni da apprendersi perchè costituiscono la già da tanti secoli adottata nomenclatura dei parti; ma divisioni che secondo l'Autore devono cedere il luogo alla semplice e naturale classificazione da lui proposta, perchè basata sulla natura stessa del subietto che la costituisce, e perchè assai opportuna a facilitare l'insegnamento di questo rame di scienza, meta principale cui mira questo lavoro.

Il parto regolare, *sottosezione prima*, viene da lui considerato quale tipo dei parti. Facile è quindi ad intendersi che uno ed indivisibile deve essere il parto regolare, perchè natura progredisce sempre semplice, uniforme e costante nei suoi processi. Perciò nessuna divisione ammette l'Autore del parto regolare. Ne dà invece dettagliata e minutissima descrizione, tanto dal lato teorico, quanto praticamente considerato. Espone quali sono gli indispensabili requisiti *per parte della madre*, *per parte del feto*, *e per parte delle sue dipendenze*. Indica con matematica precisione il meccanismo col quale il feto si svincola dalla filiera della pelvi, descrive i varii periodi componenti l'intiero travaglio del parto; finisce coll'insegnare minutamente quella assistenza, che devesi prestare ad una partoriente, anche nel parto regolare, sia per alleviarne i dolori, sia per prevenire funesti accidenti. — Quest'ultimo argomento che potrebbe a taluno sembrare superfluo, non sarà per tale ritenuto da chi rifletta che il medico deve per lo più dirigere le levatrici nel pratico esercizio dell'arte loro, e che qualche volta il medico stesso deve prestare l'opera sua anche nell'assistenza d'un parto regolare, sia per mancanza della levatrice, sia perchè questa funzione non si compie solo nel tugurio del povero, ma bene spesso eziandio nelle splendide magioni dei grandi.

Al contrario le moltissime complicazioni più o meno importanti, che rendono il parto irregolare, *seconda sottosezione*, appunto per la loro moltiplicità hanno bisogno d'una qualche speciale distribuzione. E siccome l'Autore ha già stabilito che pel regolare andamento del parto ci vogliono dei requisiti indispensabili sulla madre, sul feto, e sulle sue dipendenze, su questa partizione appunto esso

appoggia la divisione di tutte le irregolarità del parto in tre gruppi distinti, in quelle cioè, che verificare si possono sulla *partoriente*, quelle che si osservano sul *feto*, quelle per ultimo che presentano talvolta le sue dipendenze.

Tutte le complicazioni al parto, che possono rinvenirsi sul fisico della donna, e segnatamente sul bacino, sulle parti genitali, od in più remote parti locate, ed interessanti persino il di lei intimo organismo vengono esposte dettagliatamente in quest'opera. Le viziature della pelvi, i difetti del canale vulvo-vaginale, le degenerazioni della cervice uterina, l'inerzia, lo spasmo, il prolasso, le obbliquità, il rovesciamento, la rottura dell'utero; i vizii precordiali, le varie specie di convulsioni, e specialmente l'eclampsia, le sincopi, e la stessa morte della partoriente, sono argomento della più alta importanza, che vengono trattati con quell'interesse che si addice al grado di pericolo da cui simili complicazioni vengono accompagnate, alla frequenza colla quale in pratica si presentano, e quindi al bisogno che offrono d'una pronta ed illuminata assistenza. — La natura di questo mio breve compendio non comporta neppure un cenno di quei dettagli coi quali evade l'Autore ogni singolo degli accennati argomenti, che allora troppo lungo riuscirebbe questo mio scritto. Basti il dire, che sui difetti della pelvi e sulla pelvimetria esponesi in poche pagine l'estratto di qualche volume, che gli ostetrici delle varie nazioni ci tramandarono sopra questo argomento; che tutte vi sono accennate le viziature del canale vulvo-vaginale, cominciando da quelle che possono venire superate dalle naturali risorse, ed arrivando perfino a quelle che possono rendere indispensabile l'aprire una via artificiale al prodotto della fecondazione; che avvalora di qualche sua propria pratica osservazione l'argomento delle rare, ma pure contingibili degenerazioni della cervice uterina all'atto del parto; che fa una importantissima distinzione delle varie cause prossime producenti l'inerzia, e pubblica le sue pratiche osservazioni sullo specifico per eccitare in tali casi le contrazioni uterine. Parla delle varie specie di contrazioni spasmodiche dell'utero, indicandone la conveniente medela; fa conoscere, che esagerarono gli antichi l'importanza dell'obbliquità, del prolasso dell'utero sotto il parto, che rarissimo è il rovesciamento di questo viscere, e che moltissimi casi di creduta rottura d'utero altro non erano che lacerazioni della

vagina, sulla differenza dei quali due ultimi casi fa importantissime osservazioni. I vizii precordiali vengono trattati sommariamente, esponendo soltanto quella parte che sta in istretto nesso colla scienza dei parti. Parla con qualche dettaglio delle convulsioni delle partorienti, perchè argomento, che fu tema di profondi studii in questi ultimi tempi; e fa conoscere il nesso eziologico che lega questa complicazione con altra malattia delle gestanti, oggetto pure di moderne accurate investigazioni, voglio dire colla albuminuria. Finalmente sulla sincope, sulla morte apparente, e sulla morte reale della partoriente espone quelle nozioni ostetrico-legali, delle quali deve essere fornito chi tende alla conservazione d'ambedue gli individui, e nell'ultimo almeno alla salvezza del feto.

Esaurito il trattato delle irregolarità del parto per parte della madre, passa l'Autore a quelle inerenti al feto, le quali vengono da lui divise in due serie, vale a dire nelle *irregolarità di presentazione*, e nelle *irregolarità di sviluppo*, appunto perchè regolarità di presentazione (sommità della testa) e regolarità di sviluppo sono i due requisiti indispensabili per parte del feto al regolare andamento del parto.

Le irregolarità di presentazione, ossiano quelle presentazioni che si allontanano più o meno dalla presentazione normale, sono distinte in due serie, in quelle, cioè, che quantunque abnormi, quantunque inducenti qualche difficoltà e qualche pericolo, permettono però la spontanea effettuazione del parto; ed in quelle che rendono impossibile questa funzione alle solite naturali risorse. Le presentazioni delle varie parti del corpo, eccettuata la sua sommità, e la presentazione dell'estremità addominale del feto formano la prima serie; la seconda è costituita dalla presentazione del tronco. Insegna con matematica esattezza i varii meccanismi del parto nelle varie presentazioni della prima specie; calcola dietro severi dati statistici il diverso grado di pericolo, specialmente pel feto, ne stabilisce precisamente le indicazioni. Convince ognuno della futilità degli argomenti coi quali taluni pretendono sia da confidarsi alla forza medicatrice di madre natura anche nelle presentazioni del tronco, appoggiati alla possibilità della versione ed evoluzione spontanea; espone infine le tante dannose pratiche che furono suggerite nella più frequente e quasi esclusiva presentazione del tronco, voglio dire quella dell'omero con procidenza del braccio.

Le irregolarità di sviluppo del feto, sia per difetto, sia per eccesso, offrono all'Autore argomento d'importantissime disquisizioni. Si occupa quindi dell'aborto, del parto prematuro, del tardivo, dell'eccessivo volume del feto, sia per soverchio sviluppo dello stesso, sia per malattie che ne aumentano notabilmente la mole. Sparge non poca luce sulla oscurissima eziologia dell'aborto, e pone il pratico sulla diritta via quando esso viene chiamato ad assistere ad un parto tanto pericoloso. Tocca la questione ostetrico-legale sulla ammissibilità dei parti tardivi. L'idrocefalo, l'idrotorace, l'ascite del feto non che le principali mostruosità del medesimo sono altrettanti argomenti trattati in questa occasione. Finalmente fa quivi parola in via di appendice del parto dei gemelli.

La terza categoria delle irregolarità del parto è costituita da quelle abnormità che possono presentare le dipendenze fetali. Le acque dell'amnios troppo abbondanti, o troppo scarse le membrane troppo dure, o troppo tenere; la cortezza, l'attortigliamento, e la procidenza del funicolo ombelicale; la placenta previa, la sua soverchia adesione, il suo insaccamento sono temi che offrono all'Autore occasione a calde discussioni scientifiche, ed a non poche utili innovazioni nella scienza dei parti. Esso si sforza segnatamente di convincere, che dalla maggior parte degli ostetrici s'insegnano degli errori sulla cortezza ed attortigliamento del cordone al collo del feto, che sono per lo più chimeriche le pretese difficoltà ed i pretesi pericoli che si sostengono annessi a queste abnormità; che il medico forense deve essere assai cauto nell'ammettere nei casi sospetti di crimine quale causa naturale della morte d'un feto lo strozzamento prodotto all'atto del parto del cordone attortigliato al collo. L'argomento della placenta previa viene lavorato con quello studio e quella esattezza di cui abbisogna, e specialmente tende ad infirmare del tutto quella confidenza, che vorrebbe taluno si avesse nelle naturali risorse quand'anche si trattasse di placenta adesa centralmente all'orificio uterino.

Operazioni ostetriche. — Tante complicazioni dei parti non possono a meno di esigere talvolta attiva parte da chi è chiamato ad assumerne l'assistenza; ed è ben naturale che tutti i diversi atti operativi, che furono sanzionati dall'arte ostetrica, siano dall'Autore di quando in quando indicati nell'evadere singolarmente gli accennati argomenti. Ma siccome le operazioni ostetriche abbi-

sognano d' una sistematica disposizione, perchè più facile ne riesca l' intelligenza, così dietro l' esempio della maggior parte dei classici la sezione dei parti viene seguìta da un apposito trattato di tutte le ostetriche operazioni.

Queste sono divise in manuali ed instrumentali, e quest' ultime suddivise in operazioni fatte con istrumenti taglienti o sulla madre o sul feto. Il rivolgimento e l' estrazione del feto sono le due operazioni manuali delle quali si occupa principalmente. Il forcipe è quasi l' unico stromento ottuso del quale parla a lungo e con molto interesse, ritenendolo la gemma la più preziosa di tutto l' armamentario chirurgico. Fa appena parola della leva, e dell' uncino ottuso, e dà qualche cenno della pinzetta molare di *Levret*. Il cefalotomo di *Smellie* dall' Autore modificato, il cefalotribo di *Baudelocque* colle tante sue modificazioni, il forcipe-sega di *Van-Huevel*, ed un uncino di recente invenzione da lui chiamato *uncino cervicotomo*, sono i soli stromenti di cui fa dettagliata menzione, fra i tanti altri che furono inventati per variamente mutilare, e stritolare il feto nel seno materno. La gastro-isterotomia secondo l' Autore è quasi la sola operazione cruenta sulla madre che possa eseguirsi per aprire una via artificiale alla sortita del feto. Parla della pelviotomia come per rammemorare un passato del quale più non si brama il ritorno.

Finalmente, quale appendice agli ostetrici intraprendimenti aggiugne un articolo su quella preziosa risorsa, che già da un mezzo secolo fu introdotta nell' arte nostra, e che fu oggimai da tutti i pratici sanzionata, voglio dire il parto prematuro artificiale. Ma non ommette d' altronde la tanto delicata, e d' altronde importantissima discussione, che tanto occupa le menti dei medici, dei fisiologi e dei naturalisti dei giorni nostri, cioè l' aborto artificiale. Espone gli argomenti sui quali pretendono alcuni basarsi la convenienza di questo nuovo ostetrico intraprendimento, e le confutazioni ed i motivi con cui ritengono quelli del partito contrario assolutamente immorale, e quindi illecita questa risorsa dell' arte, e dopo d' aver esternato negativo il suo voto lascia al lettore la libertà di conchiudere: ai *posteri l' ardua sentenza.*

Sezione terza. — Dopochè l' ostetrico ha compiuto il suo ministero di assistere la donna all' atto del parto, un' altra del pari grave incombenza egli assume, quella cioè di prestare alla puer-

pera tutti quei sussidii dell' arte che possano facilmente condurla al compimento di quel lungo pericoloso lavoro, che è indispensabile alla riproduzione.

La descrizione del puerperio fisiologico, ossia delle conseguenze naturali del parto, delle funzioni puerperali, e l'igiene delle puerpere, sono i due argomenti che costituiscono la *prima sottosezione*. Il saper conservare la salute delle puerpere val molto più che il saperle ben medicare quando sono ammalate. I morbi puerperali infatti sono in generale d' una tale gravezza, che la cura medica la più razionale, ed anche la più basata su pratiche osservazioni, riesce assai sovente frustanea, di maniera che non a torto le malattie puerperali vengono calcolate lo scoglio più pericoloso contro il quale fanno naufragio i medici più illuminati, ed i pratici più provetti. Se quindi con saggi provvedimenti igienici potremo riuscire a tener lontane le malattie puerperali, quelle malattie che mietono tante vittime presso i privati, ed ancora più nei pubblici stabilimenti, potremo dire con giusto orgoglio d'avere assai bene meritato della misera umanità. E questo è il còmpito che si è assunto l'Autore nel tracciare il trattamento igienico delle puerpere.

Ma se questo è d' una incontrastabile utilità, quanto più grande non sarà per essere la compiacenza in quei casi nei quali arriva l'ostetrico a strappare dalle fauci di morte qualche preziosa esistenza, che doveva essere immancabile vittima di qualche malattia puerperale? Questo è un campo ove sudare si deve per cogliere un qualche frutto; quivi natura si mostra molto ricalcitrante ai pazienti studii, ed alle perseveranti fatiche di chi cerca scoprire la vera indole delle sue sofferenze, onde poi prestarle l'appropriata medela. Ma la difficoltà dell' argomento non iscema la costanza e la lena di coloro che hanno opportunità a simili studj; ed anche il nostro Autore espone nella *seconda sottosezione* quanto crede di avere osservato, e quanto di buono crede di avere appreso sopra un argomento tanto importante. Avverte però, che siccome questo suo lavoro tende essenzialmente a facilitare alla gioventù studiosa l' insegnamento della scienza ostetrica, così esso si limita ad alcune idee generali su questo proposito. Diffatti una completa monografia dei morbi puerperali dovrebbe formare un' opera per sè, ed il soddisfarvi spetta piuttosto ad altro ramo d' insegnamento, che non è quello all' Autore affidato.

Quarta sezione. — Finalmente dopo avere esaurito quanto crede necessario all'istituzione essenziale dell'ostetrico, perchè possa il medesimo debitamente assistere le gravide, le partorienti, e le puerpere, il prof. *Pastorello* rivolge lo sguardo ad un altro essere, che pure abbisogna dell'assistenza nostra, vale a dire al bambino neonato.

Quell'essere intelligente, che cresciuto e perfetto tiene sotto i suoi piedi tutto il creato, abbisogna più di qualsiasi altro animale della più pronta assistenza nel momento in cui sta per respirare la prima volta quest'aura di vita. Nè sempre le materne cure atte sarebbero a sopperire a tanti bisogni; la donna, appunto perchè collocata sul supremo gradino della organizzazione animale, resta affranta nel dare la vita a un suo simile; abbisognando quindi alla stessa d'ajuto, assai rare volte è atta a darlo ad altrui. Bastino questi pochi cenni per persuadere della necessità, che una persona dell'arte diriga convenientemente il neonato nel primo sentiero della vita, e quindi della convenienza dell'intrattenerci che fa l'Autore anche su questo argomento.

Espone da principio, *sottosezione prima*, colla maggiore possibile brevità le prime prestazioni igieniche, delle quali abbisogna il neonato quando in perfetto stato nascendo respira tosto coi suoi primi vagiti questa animatrice aura vitale.

Passa quindi in revista, *sottosezione seconda*, tutti quelli stati morbosi, nei quali può trovarsi il bambino al momento della sua nascita, che abbisognano d'un pronto ed illuminato soccorso. Consacra specialmente un articolo all'anemia, alla asfissia, ed all'apoplessia del neonato; sui quali argomenti dirada molto le tenebre, fra le quali si trovano involti nei diversi trattati della scienza ostetrica, e delle malattie dei bambini.

Per tal maniera l'attuale professore di ostetricia della celebre Università ticinese coll'opera di cui discorriamo nell'atto stesso che insegna a debitamente assistere la donna nel pericoloso processo della riproduzione, indica i mezzi con cui tutelare il principio dell'uomo dal momento in cui l'aura fecondante maschile infuse la vita nel germe muliebre, lo accompagna coll'occhio vigile della scienza fino al giorno in cui, dopo la novimestre sua vita, si staccherà dal seno materno, e sarà spinto a godere d'una vita novella, lo protegge dalla procella che tanto lo minaccia nell'arduo

passaggio, e lo difende dai non pochi perigli che accompagnano i primi passi della sua nuova carriera.

Desiderando che si diffonda la notizia della pubblicazione di quest'opera, ho adempito all'ufficio di semplice relatore; lascio poi a qualche disinteressata ed autorevole penna il giudicarla.

Balanite, postite ed uretrite nei bambini; *del dott.* Behrend. — Le cause loro o sono *esterne*, come: mansturbazione, strofinamento con biancherie grossolane, immondizie e massimamente raccolta di masse sebacee, di sudiciume o di altre sostanze straniere fra il prepuzio ed il glande — ovvero *interne*, come: affezioni renali, irritazione vescicale ed intestinale, e principalmente i vermi del retto, eruzioni cutanee pruriginose, come scabbia, eczema, urticaria e risipola, in qualche caso anche punture d'insetti e in ispecie delle cimici. La mansturbazione causata da trascuratezza per parte delle nutrici fu dall'Autore osservata più sovente nei ragazzi da 2 ad 8 anni, talora anche per stimolo diretto applicato da lascive serventi o da adulti dell'uno e dell'altro sesso. Pochi anni or sono un uomo fu condannato per tale delitto a parecchi anni di carcere. Il sucidume, lo strofinamento prodotto da rozze biancherie e le punture degli insetti provocano la balanite e la postite, particolarmente nei ragazzi dei poveri. Se il medico non tiene presenti simili cause, corre pericolo di trovarsi qualche volta in imbarazzo. Così l'Autore venne consultato per un fanciullo, in cui il medico curante ritenne per sifilide alcune ulceri al glande, ed era determinato ad intraprendere una cura mercuriale, facendo le notificazioni d'obbligo. Esisteva un forte grado di fimosi, il prepuzio era dolente, azzurrognolo e dall'orlo fin sopra il glande disseminato di ulceri piane, grigio-sporche, irregolari. Il glande, serrato entro il prepuzio, dolorosamente rigonfio; scolo purulento dalla ristretta apertura del prepuzio; dolore violento nell'orinare. L'Autore spaccò il prepuzio, trovò nel solco al di sotto della corona del glande una massa costituita da pus denso e fortemente aderente con fili di cotone o di lino, e da sostanza caseiforme indurita, ch'egli rimosse; ed il glande gonfiato ed escoriato in parecchi punti. Sul principio vi fece applicazioni di sola acqua, e più tardi altre leggermente astringenti di acqua e vino rosso; il fanciullo era già guarito dopo 10 giorni.

L'importanza del soggetto si presenta anche sotto un altro punto di vista. Una operaja denunziò all'ufficio di polizia che una sua ragazza di 5 anni ed un suo fanciullo di 3 erano stati violentati da un vicino, il quale prendea seco sovente questi bambini e dava loro ogni sorta di dolci e di balocchi. All'ispezione della ragazza *Behrend* trovò per ciascuna parte della commessura superiore delle labbra un'ulcera grande come un mezzo pisello con fondo lardaceo, escoriazioni alle grandi labbra; l'imene sussisteva; nel fanciullo si rinvenne fimosi, una corona di piccole ulceri all'orificio del prepuzio, scolo dall'uretra, forte bruciore nell'orinare. L'Autore praticò la inoculazione, ma senza effetto. Le inchieste fatte ai fanciulli restarono dapprima inevase, ma ottennero in seguito una risposta affermativa sotto ogni rapporto. *Behrend* instò per visitare l'accusato, potendo la malattia datare da 14 giorni tutt'al più, ma non si trovò traccia di sifilide recente o costituzionale. I ragazzi guarirono in breve tempo mercè applicazioni di acqua semplice, d'acqua di camomilla e d'acqua di saturno.

Se nei piccioli ragazzi v'ha infiammazione del prepuzio con blennorrea del glande o dei condotti orinarj, riesce sempre necessario di osservare attentamente se il fanciullo si stropicci o stiri i genitali. Se ciò avviene, bisogna andar cauti nell'incolpare il ragazzo di una cattiva abitudine e nel castigarlo. Spesso vi è forzato da uno stimolo molesto, ed è a compatirsi. Un consimile stropicciarsi e pizzicarsi del naso, delle labbra, ecc., ha luogo nei fanciulli affetti da irritazione gastrica e addominale. L'Autore cita due esempj, in cui i genitori accusarono senza fondamento e con troppa precipitazione i loro fanciulli di mansturbazione. La diagnosi di tale malattia è facile; si abbia solo avvertenza di non giudicare subito che si tratti di sifilide ogniqualvolta trovisi scolo, escare ed ulceri ai genitali. La sifilide recente è rarissima nei bambini; sono assai frequenti le vescicole dell'eczema e dell'erpete. — La prognosi è favorevole a cause puramente locali; se però la balano-postite e l'uretrite sono la conseguenza di un prurito e di un bruciore delle parti genitali, che si presentano quali sintomo di un'altra malattia, in tal caso la prognosi è più riservata. — Il trattamento varia a norma della causa: spaccatura del prepuzio, o allontanamento di sostanze straniere, accurate lavature, injezioni di acqua tepida, o d'acqua di camomilla, o d'acqua di saturno, cura di un patimento

generale, severa vigilanza e conveniente punizione nel caso di una triste abitudine. Nella sifilide l'Autore trovò utilissimo il mercurio colla creta. (*Journ. f. Kinderkrankh.*, 1853. 5. 6).

Di alcune malattie degli organi orinarj nei bambini, le quali sfuggono sovente all'indagine; *del dott.* C. Flemming. — Tali malattie sono: l'irritabilità della vescica, l'incontinenza e la ritenzione d'orina. Simili affezioni si complicano co' morbi febbrili, esantematici o no, e con quelli che da essi procedono, e non rare volte accompagnano le malattie croniche delle glandule, della cute e degli organi digerenti. L'Autore però studia qui le accennate tre forme non già quali complicazioni, ma bensì come malattie essenziali ne' bambini. Si presentano desse in ogni età, ma le più volte nei fanciulli tra i 18 e i 20 mesi, non che fra l'anno 8.° e il 10.° Allorquando il bambino è affetto da irritabilità vescicale, emette frequentemente l'orina, è irrequieto, porta sovente le mani sull'uretra, e sembra godere sollievo dopo avere orinato; collocato sulla seggetta, vi rimane più dell'ordinario, facendo sforzi e premendo, sicchè spesso avviene procidenza dell'intestino retto e scolo di muco sanguinolento. Se cade sul pavimento o sulla biancheria un pò di orina, questa si fa non di rado torbida e bianchiccia. Fra i momenti eziologici sono frequenti la procreazione da parenti artritici o soggetti a dispepsia, non che una dieta ed un regime di vita irregolari ne' ragazzi medesimi. — Danno spiegazione de' sintomi l'analisi quantitativa e qualitativa dell'orina, la costituzione fisica, la composizione chimica e l'aspetto dei precipitati. Nell'esame dell'orina abbiasi riguardo al colore, all'odore, alla reazione chimica e densità, alle gradazioni di tinta ed orli del precipitato, alla limpidezza e ad altre proprietà del liquido sopranuotante. I precipitati che più frequentemente si osservano sono l'acido urico, l'urato d'ammoniaca e l'ossalato di calce; seguono poscia o soli, o in combinazione con quelli, il sangue, il pus, talora il muco, spesso anche vibrioni; i precipitati fosfatici sono i più rari. L'acido urico si presenta o come la così detta sabbia rossa, o sotto forma di cristalli incolori di qualsivoglia configurazione. L'orina è contemporaneamente pallida, poco densa, e il precipitato appare come una nube fioccosa, semitrasparente. L'Autore dice essere già conosciuto il

precipitato di urato d'ammoniaca. Al comparire di siffatti precipitati con irritazione locale o generale deve il medico ricorrere prontamente a rimedj, i quali cangino la composizione dell'orina; che se poi gli incomodi si protraggono oltre, non deve egli dimenticare la possibilità dell'esistenza d'un calcolo. Può trovarsi del sangue nell'orina in seguito a lesioni, nelle malattie renali, od allorquando esiste un calcolo negli organi orinarj (rare volte nel calcolo vescicale), non che nelle affezioni della vescica. È facile scoprire il sangue nell'orina; per assicurarsi d'onde esso provenga, giova assai l'esame della natura dell'orina durante l'emissione. — Il pus compare sovente senza uno speciale disturbo della salute generale. Lo scoprirne la fonte riesce spesse volte assai difficile. Nelle ragazze l'orina può farsi purulenta per la mescolanza di secrezioni morbose della vulva e della vagina, ed anche per fessure vaginali ulcerate (simili a quelle degli adulti nell'intestino retto). Non è possibile dare una esatta descrizione dei patimenti che ne derivano, i quali si riferiscono tutti alla vescica. — L'Autore notò frequentemente vibrioni, massime nel precipitato procedente da diatesi urica dimostrata. I rimedj che si sperimentarono efficaci contro queste affezioni sono le foglie di *buchu* e l'uva ursi coll'acqua di calce o di magnesia, o coll'acido nitrico o cloroidrico, a dosi convenienti associati all'iosciamo. Nell'affezione flogistica cronica olio di fegato di merluzzo alternato colle preparazioni di ferro, tintura d'iodio come contro-stimolo sulla regione sopra-pubica e lombare, aria marina, bagni tepidi o freddi a norma delle circostanze. Non bisogna trascurare l'esplorazione della vescica praticata colla sciringa. Altre cause dell'irritabilità della vescica stanno nelle malattie dei reni (tubercolósi), della vescica, degli organi orinarj, delle labbra dei pudendi, della clitoride, escoriazioni dell'uretra nelle ragazze; nella ristrettezza del prepuzio; escoriazione del glande e del meato dei condotti orinarj, abnorme orifizio dell'uretra (ipospadia) nei ragazzi; e per ultimo avviene non di rado che accompagni la verminazione, contro la quale si trovò efficace il creosoto, con o senza calomelano. (*Journ. f. Kinderkrankh.* 1853. 5. 6).

Injezioni di jodio negli idro-ovarj; *del professore* Simpson. — L'Autore comunica 7 od 8 casi tolti dalla sua

pratica. Egli fece uso della tintura di jodio, secondo la Farmacopea di Edimburgo, non diluita, e ne injettava ordinariamente da 2 a 3 once entro la cistide: in qualche caso vi lasciò tutto il liquido injettatovi, mentre in qualche altro ne facea sortire una porzione. Ecco quanto risulta dalle sue osservazioni. In un caso solo dopo chiusa la ferita della puntura si manifestarono dolori locali più forti, mentre nella massima parte de' casi non comparve nessun dolore affatto. Non tennero dietro giammai irritazione o fenomeni febbrili. Nel caso eccezionale or ora citato si osservò una considerevole reazione locale, ed il polso salì fino a 112 battute, il che fu notato avvenire presso questa medesima paziente anche in seguito alle punture già prima praticate senza fare l'injezione jodurata. Quantunque appaja da ciò essere un tale processo innocuo, non riescì però desso giammai così costantemente giovevole contro il ripetersi dell'essudamento quanto nell'idrocele; imperciocchè in alcuni casi si riprodusse un nuovo trasudamento con quella istessa rapidità con cui formavasi dietro le prime punture senza injezione di jodio. In 2 o 3 casi però l'injezione jodurata sembrò arrestare l'ulteriore sviluppo della malattia, e provocare la obliterazione della cisti operata, non essendosi dopo alcuni mesi trovato traccia di essudazione recente. Con molta probabilità qualche volta fu causa della non riuscita l'essersi injettata una troppo picciola quantità di fluido, il quale non potea per ciò stesso trovarsi in contatto con tutta la superficie interna della cistide. Onde rischiarare siffatto punto, non che determinare il tempo opportuno per la operazione, e le cautele da osservarsi, ecc., conviene attender lume da ulteriori sperienze. In ogni modo però è a sperarsi il massimo vantaggio per le cisti isolate, giacchè negli ammassi di cistidi con disposizione lobulare si ponno aprire — ed anche otturare — solo quelle maggiormente estese, ma non puossi in alcun modo arrestare lo sviluppo delle cisti minori, le quali non vennero in contatto col liquido. (*Monthly journ. of med. sc.*, *mai* 1854).

Herpes tonsurans; *del prof.* Hebra. — L'Autore comunicò le proprie osservazioni in proposito in una seduta della Sezione per la fisiologia e patologia. Dopo avere percorso la parte storica di questa malattia, e reso onore al merito di *Cazenave* per

una più esatta descrizione di essa, viene egli a tracciarne i fenomeni. Convien distinguere la forma che presenta sulla testa da quella del rimanente del corpo, quantunque nella sostanza sia una sola e medesima, e non venga modificata se non dalla località che occupa. Nella porzione capelluta della testa offre l'aspetto come se i capegli fossero malamente tagliati a scaglioni; sono questi più secchi all'estremità, e trovansi delle squammette alla lor base; scorgonsi piccoli punti gialli, che hanno la figura di pustole, però non contengono pus, ma adipe, ed hanno sede nel canale di escrezione del bulbo del capello; poco a poco le località affette si estendono, dilatandosi in periferia. Sul corpo *Hebra* distingue tre forme: 1.° gruppi di piccolissime bollicine, che presto romponsi e lasciano indietro delle squame; 2.° la forma maculosa con macchie rosse, come nella *roseola autumnalis Willans*, o con piccioli punti rossi, e poscia con un anello; 3.° formansi anelli che vanno dilatandosi, e si fondono gli uni negli altri. Questa forma non è rara nei fanciulli e negli adulti. L'Autore notò che siffatta malattia compare sovente dopo una diuturna applicazione di fomenti caldi, massime negli spedali, ove si ha poca cura che le pezze dei cataplasmi siano nette. Compajono allora piccoli punti rossi (che facilmente si distinguono dall'eczema) e in forma di semicerchio un rossore esantematico, che si palesa presto in più località, e si trovano funghi nei capelli, come pure nell'epidermide. Da parecchie osservazioni crede l'Autore di poter conchiudere, che l'*herpes tonsurans ed il favus sono forse una medesima cosa.* In un paziente, cui vennero applicati cataplasmi per lungo tempo, si palesò sulla parte superiore della coscia l'*herpes tonsurans*, che fu abbandonato a sè; dopo 14 giorni comparvero alla periferia piccoli punti gialli, i quali vennero tosto riconosciuti per *bei favi gialli.* Uno sviluppo analogo (però indipendentemente dalla applicazione di fomenti) fu notato in due altri casi. — La terapia è semplicissima, e consiste in forti lavature saponate. (*Wien. Wchschrft.*, 1853. 8).

Origine della necrosi fosforica; *del dott.* Weihe. — Su tale argomento l'Autore dissente da *Baur*, il quale sostiene: 1.° che le ossa necrosate sono più povere di fosfati calcarei e più ricche di sostanze organiche, mentre appunto l'acido fosfo-

rico abbisognando della anormale maggiore attività di formazione e rigenerazione delle ossa vi si dovrebbe trovare in più grande copia; 2.° che pel penetrare che fanno i vapori fosforici entro la sostanza ossea (per la via dei denti cariati), il fosfato di calce basico insolubile nell' acqua, la parte terrosa delle ossa, viene tramutata in fosfato di calce acido (il quale è solubile con tutta facilità nell'acqua, e cade in deliquescenza perfino all'aria), e che per tale maniera l'osso perde la propria consistenza, ed ha così origine il rammollimento, l'infiammazione e la necrosi. Secondo il nostro Autore non avverrebbe una simile alterazione chimica, la quale non si può riconoscere con sicurezza neppure in quelle masse necrosate che si lasciarono esposte all'azione immediata dei vapori fosforici e della sanie purulenta; rinvengonsi tracce di una azione chimica solamente allorquando gli acidi, e in ispecie il cloroidrico, furono amministrati per lungo tempo come antisettici. Nelle parti necrosate della mandibola superiore trovasi a dir vero una quantità minore di fosfato di calce; per l'opposto invece le analisi della mandibola inferiore palesano o rapporti normali, o che vi sono contenute in maggior copia le sostanze inorganiche; la mascella superiore viene più presto attaccata ed inzuppata dalla sanie purulenta. *Weihe* ritiene quali fenomeni secondarj simili alterazioni chimiche, allorquando esse hanno luogo, fenomeni risultanti unicamente dal processo assorbente dell'osteofito, da che la tessitura ossea sottostante all'osteofito intatto non palesa alcun sintomo morboso, tranne la congestione. — *Weihe* rigetta anche l'opinione di *Geist*, cioè « che i vapori penetrino pei denti sino al periostio, e che i denti cariati non siano necessarj per ingenerare la malattia in discorso, ma che ne facilitino però il passaggio ». La malattia si sviluppa a denti sani e a denti cariati; nel primo stadio dell'affezione dessi non danno indizio di alterazione di sorta, ma solo nel secondo per ciò che contengono acido fosforico nella sanie purulenta.

Circa l'*affezione primaria del periostio o dell'osso nella necrosi fosforica* non abbiamo, secondo *Weihe*, prove dirette, per ciò che sul principio non si esaminano le ossa; sembra però anche a lui che nel rapporto specifico dell'acido fosforico col sistema osseo vi partecipi la membrana midollare maggiormente ricca di vasi prima che non il periostio; perchè la periostite primaria alla man-

dibola inferiore avvenga più spesso totale che parziale lo si spiega più facilmente per lo stato di congestione primaria dell' osso nell' interno di lei, nominatamente del canal midollare. 1.° che l' osteofito esistente provenga dal periostio lo si rileva da ciò, che anche la normale rigenerazione dell' osso alla sua superficie comincia nell' istessa maniera; 2.° che gli strati esteriori degli osteofiti offrono quasi generalmente una cristallizzazione più minuta che non gli interni, i quali circondano l' osso di striature più strette, per cui anche nello stadio della suppurazione quei primi offrono un tessuto fibroso che corrisponde all' organizzazione più recente, e perciò somigliano alla spugna da bagno, mentre invece gli ultimi presentano una massa più soda, analoga per l' aspetto alla pietra pomice spezzata trasversalmente, che resiste maggiormente alla suppurazione; 3.° che le molte gibbosità e crenelature della superficie dell' osteofito non ponno aver origine che dal periostio; 4.° che in qualche località isolatamente avviene il riassorbimento della superficie più esterna dell' osso, passaggio fisiologico che può verificarsi non per l' osteofito più recente, ma solo pel più antico. — Che poi anche l' osso abbia una parte essenziale nella separazione e nutrizione dell' osteofito, risulta per un lato dal suo precedente stato congestivo, e per l' altro dal fatto che, tanto nelle parti ove in generale non si trova periostio, per esempio sulle superficie articolari dei processi condiloidei e sulla sostanza midollare, come in altre località ove il periostio non esisteva più, vennero trovate deposizioni di osteofiti. — La periostite, una alterazione di volume dell' osso per deposizioni, è la tendenza della malattia mascellare, tutti gli altri fenomeni non sono che stati consecutivi. *Weihe* quindi ammette due soli stadj. Il primo comprende il processo della periostite dalla evoluzione dell' osteofito fino alla sua completa organizzazione. La periostite parziale può sotto favorevoli circostanze venir arrestata nel progresso del suo sviluppo, e può allora il periostoma od essere riassorbito più tardi, od entrare in combinazione coll' osso. Nel secondo stadio tanto i gradi inferiori della periostite, quanto i superiori vanno soggetti, come le altre alterazioni di volume delle ossa, ad una nuova distruzione provocata dalla suppurazione. Siffatta distruzione è legata ad una necrosi secondaria, e può aver luogo: 1.° senza lesione di continuità dell' osso nella necrosi superficiale, ovvero 2.° con lesione di conti-

nuità dell' osso — *a)* senza riparazione, per esempio alla mandibola superiore — formazione di cicatrici — *b)* con riparazione alla mascella inferiore. — Weihe non ammette con *Geist* un terzo stadio della rigenerazione, non potendo aver luogo riproduzione nella mascella superiore a motivo della struttura anatomica dell' osso. (*Med. Ztg. d. V. f. H. in Preuss.*, 1853., *N.*° 31).

Della clorosi simulante la tisi; *del. dott.* F. Rilliet. — Vi ha una varietà di clorosi, dice il celebre dottore *F. Rilliet*, accompagnata da febbre e da altri gravi disordini, che può mentire la tisi acuta o sub-acuta, la quale essendo poco conosciuta torna bene il descrivere con accuratezza.

Fra li Autori, ai quali si debbono preziose ricerche su le malattie del petto, non v'ha, prosegue, che M. *Fournet* il quale accenni alla possibilità che la clorosi simuli la tisi. D' altra parte fra li scrittori su la clorosi solamente i dottori *Hall* e *Bierre de Boismont* hanno osservato potere la tisi vestire le sembianze della clorosi; mentre stima che tale evenienza non sia rara, e che molte volte pratici anche abili abbiano creduto di avere guarita una bronchite od una tisi incipiente, non avendo trattato che una clorosi, e che adoperata anche l' ascoltazione, l' orecchio siasi fatto complice dell' inquietudine loro ispirata dai sintomi generali.

Nella seguente descrizione generale sono riassunte le sue osservazioni, avvertendo che non sempre il quadro sintomatico è così pronunziato e completo. Si danno adunque alcune giovani o naturalmente delicate e pallide, o dotate di buona salute abituale, che dopo avere provati ordinariamente lunghi patemi o vive emozioni morali soffrono malessere, insonnia, o sogni disgustosi, palpitazioni, affanno di respiro, diminuzione di colorito, dismenorrea od amenorrea, dispepsia e difficoltà di digestione. Questi sintomi ordinarj della clorosi durano più settimane, poi vi si aggiungono frequenza febbrile di polso, esacerbazioni irregolari nella giornata, calore alla pelle generale o limitato alla palma della mano, sudori profusi qualche volta nella notte, simili affatto a quelli dei tisici, dimagrimento e diminuzione di forze; dopo uno o due mesi di malattia viene in iscena la tosse che invade ad un tratto, e rapidamente si accresce, che si accompagna di una colorazione violacea dei pomelli, e che non dà luogo talora ad alcuno sputo;

mentre tal'altra può formarsi tale ingorgo bronchiale o polmonare da produrre emottisi, la quale però generalmente manca.

La febbre, i sudori, il dimagrimento e la tosse sono tanto inquietanti da far temere una tubercolósi polmonare, ma l'ascoltazione e la percussione non danno che risultati negativi; d'altra parte l'esplorazione del cuore e dei grossi vasi scopre con evidenza uno stato clorotico; si sente il rumore di diavolo nelle carotidi, e qualche volta un soffio dolce col primo tempo del cuore, mentre il secondo rumore è molto sonoro. A questi fenomeni si aggiungono mobilità nervosa e tristezza: l'appetito è piuttosto capriccioso che perduto, ciò che contrasta con l'apparenza febbrile della malattia. Mancano le purghe mensili e quando dovrebbero aver luogo vi è aumento dello stato febbrile, o pure una tregua momentanea dei sintomi, che riprendono poi la loro prima intensità.

Dopo alcune settimane o alcuni mesi, ed allorchè la malata è ridotta a grande marasmo, si vede sotto l'influenza del trattamento specifico igienico e medico, e sopra tutto del cangiamento dell'aria, perdere i sintomi gradatamente e successivamente la loro acutezza, e venirne la convalescenza e la guarigione.

Non crede l'autore col *Fournet* che la normalità dei rumori respiratorj possa escludere con sicurezza l'esistenza della tubercolósi polmonare, e parteggia piuttosto col *Laennec* ritenendo, che quando i tubercoli sono piccoli, in poca quantità, ed il tessuto polmonare sano, negli intervalli l'ascoltazione non dia alcun risultato. Perciò insiste su la facilità di errore nella diagnosi delle due malattie nominate e così riepiloga le differenze sintomatiche che possono permettere di distinguere la clorosi febbrile con marasmo dalla tubercolósi acuta o sub-acuta.

1.° Nella prima i sintomi clorotici evidentemente precedono la tosse. 2.° Essa ha spesso simiglianza con la tosse isterica, e quando simiglia quella dei tisici, esiste senza i segni stetoscopici. 3.° La febbre è viva, ma le sue esacerbazioni sono piuttosto diurne che vespertine, trovandosi nella sera questi malati, al contrario di ciò che avviene dei tisici, molto sollevati. Il polso è piuttosto vibrato che ondulatorio. 4.° I sudori sono copiosi, ma seguono più presto le vicende della tosse, ed avvengono tanto di giorno che di notte. 5.° I menstrui sono soppressi talora all'esordire della malat-

tia, mentre nella tisi lo sono per lo più in un periodo molto avanzato di essa, e questa soppressione non dà luogo ad alcun fenomeno particolare, descritto nella clorosi. 6.° Vi è un sensibile contrasto fra lo stato febbrile e l' appetito. 7.° Finalmente i rimedj hanno potere su la prima, quasi nullo sull' altra. Quanto al pronostico, potendo la clorosi associarsi alla tubercolósi, egli è solo quando incomincia un miglioramento per la cura che potrà pronunziarsi con sicurezza e con favore.

In ordine alla terapeutica il *Rilliet* consiglia di ricorrere con coraggio alle preparazioni marziali senza timore della tosse, della febbre, dei sudori e del dimagrimento. Di più prescrive il cambiamento d'aria, una buona igiene e l'allontanamento di tutte quelle cause che hanno concorso allo stato morboso. (*Arch. gén. de méd.*, fév. 1855, pag. 129)

Sul cancro gelatinoso; *del dott.* Rokitanski. — Il cancro detto gelatinoso (gelatiniforme, colloideo) presenta un gran numero di varietà, che tutte si possono ridurre ad altrettanti gradi o modi di evoluzione: esso si compone essenzialmente 1.° di una trama, 2.° di una massa in apparenza amorfa che ne riempie li interstizj. Per maggior chiarezza puossi considerare come tipo di questa produzione morbosa la varietà *alveolare*, evitando però di confondere questo nome con quello di cancro *areolare,* che indica soltanto in un modo generico una maniera di disposizione determinata del tessuto canceroso.

1.ª *Specie del cancro gelatinoso. — Cancro alveolare.* — Qui la trama è formata da setti circoscriventi degli spazj di dimensione variabilissima, i quali communicano largamente li uni con li altri; li spazj più larghi presentano nel loro interno dei setti più complicati, una specie di feltro finissimo: alcuni di questi spazj possono essere chiusi da ogni parte, e formano così della specie di cisti. Questa trama è fibrosa: essa si compone di fibre di tessuto cellulare ondulate, mescolate in quantità variabili a dei nuclei allungati e a delle fibro-cellule. Questi elementi si riuniscono in filamenti formanti una rete nei punti, in cui il prodotto è più recente; in veri setti circoscriventi delle logge membranose nei punti più avanzati di suo sviluppo. Queste maglie o compartimenti ora si ingrandiscono e si moltiplicano semplicemente sul posto; ora

per un altro meccanismo, dalle trabecole fibrose si vedono elevarsi delle escrescenze in forma di clava, rivestite da una pellicola ialina, e ripiene di cellule a nucleo. Queste escrescenze si allargano e si gonfiano: il loro interno si scava in lacune destinate a divenir maglie d'un nuovo reticolo, mentre le cellule a nucleo si confondono scambievolmente ed i loro nuclei che persistono divengono la base di un tessuto cellulare di nuova formazione. Si vede che in ogni caso è questa realmente una produzione nuova, nata in qualche modo di un sol pezzo, e che non ha per punto di partenza un tessuto fibroso preesistente.

Esaminiamo ora la materia collocata nelle maglie o nei compartimenti di questa trama fibrosa. Questa materia è traslucida, tremolante, gelatiniforme, e mostra anche ad occhio nudo delle fine granulazioni opache e biancastre. Esaminandola più attentamente vi si trovano delle cavità rotonde ed ovolari, a pareti ialine, aventi da $1/_3$ a $1/_{10}$ di millimetro di diametro: intorno ad esse è disposta una massa ora traslucida amorfa, ora più o meno distintamente distribuita in strati concentrici: nel loro interstizio si vedono dei nuclei allungati a fibre e ricurvati, delle cellule fusiformi, e qua e là delle vere fibre chiare e rotonde racchiudenti un nucleo oblungo. Qualche volta anche questa massa offre una apparenza fibroide con strie ondulate molto marcate. — Quale è la costituzione anatomica di queste cavità? Sono delle vescicule *ankiste*, la di cui dimostrazione è difficilissima, ma che pure è provata, e con l'esame diretto da un certo numero di preparati ove trovansi isolate, e con lo studio dello sviluppo loro.

Tali sono li oggetti che si vedono intorno alle vescichette: il loro interno è perfettamente vuoto talvolta, talvolta, e ciò il più spesso, racchiude con un numero variabile di nuclei, cellule a nuclei, che in certi casi ingrossano in modo da formare delle vescicule secondarie: spessissimo la loro cavità è ingombra di corpuscoli opalescenti friabili, angolosi, a contorni neri. Queste granulazioni sono il risultato della trasformazione degli elementi di già descritti del cancro *alveolare* in colloide.

Altri elementi ancora concorrono a formare il tessuto del cancro alveolare: dei corpuscoli colloidi semplici o stratificati, incolori o giallastri, la di cui massa si disgrega a forma di schegge e d'aghi: delle incrostazioni semplici o disposte a strati, ordina-

riamente delle gocce di grasso, trasformazione delle cellule dei nuclei. Spesso il cancro alveolare, specialmente quello del peritoneo, presenta delle appendici pediculate che risultano da una estensione dello stroma in forma di nastro, di cordone, di ostricolo, con produzione di un nuovo parenchima nelle maglie di questo tessuto.

(Seguono i dettagli di 4 casi di cancro alveolare).

2.ª *Specie. — Cancro cistoide.* — Considerando la prima specie come tipo fondamentale, questa risulterebbe dalla ipertrofia enorme, *colossale*, dello stroma fibroso. Questo sviluppo della trama ha per risultato la formazione di un gran numero di spazj considerevoli, ora comunicanti insieme, ora chiusi da ogni parte a modo di cisti: l' interno di questi spazj presenta uno spartimento più fino, analogo a quello del cancro alveolare. Le pareti di queste logge sono costituite da tessuto cellulare a diversi gradi di sviluppo: esse racchiudono un gran numero di cellule a nucleo, che spesso lo hanno fatto credere epitelio. Quanto al contenuto esso non differisce molto da ciò che si riscontra nella prima specie. È al cancro cistoide che *Rokitanski* riferisce la maggior parte, se non tutte, le produzioni cistiche sì frequenti nelle ovaje.

3.ª *Specie. — Cancro colloide* propriamente detto. — Qui havvi predominio estremo della massa gelatiniforme su lo stroma. — Questo è eccessivamente delicato, formato da setti ialini finissimi: la massa colloide in apparenza omogenea racchiude dei nuclei rotondi, granulosi, rare cellule a nucleo, molti globuli di grasso, ed in fine dei corpi assai voluminosi, giallastri, disposti in lobuli o stratificati, che disgregati a luogo a luogo formano delle schegge, degli aghi, dei grani irregolari. Questi corpi non sono altro che corpuscoli colloidi, simili a quelli precedentemente descritti (osservazione di due tumori di questo genere incontrati nello stesso individuo nella pleura e nel peritoneo).

Tali sono i principali risultati consegnati nel corto, ma sostanzioso lavoro di *Rokitanski*. Aggiungeremo, come sunto delle considerazioni nosologiche con le quali l' Autore lo termina, che per esso i tumori in questione sono in qualche modo intermediarj dal punto di vista della *malignità* ai tumori cancerosi, ed ai tumori di buona natura. *(Archives générales de médecine).*

———

Trattato del cholera-morbus e delle malattie affini, *e* **Commentario della febbre e dell'arterite**; *opere postume del dott.* **LEOPOLDO BIAGGI**, *ordinate ed annotate dai dottori* **A. Coletti** *e* **A. Barbò-Soncin** *e corredate di tavole colorate.* — *Padova, Sacchetto,* 1855. *in*-8.° *con ritratto dell'Autore.*

Non è una monografia, nè una serie di monografie, l'opera che intendiamo di pubblicare. È un trattato intero e nuovo di medicina clinica, o meglio una dimostrazione condotta con tutto il rigore delle scienze esatte. È un'opera meditata al letto dell'infermo, riveduta sul cadavere, dedotta più che indotta da' fatti, e scritta, meglio che colla penna del dialettico, collo scalpello del dissettore. Egli è perciò che nessuna tirannia di sistema fa violenza ai fatti, nessun traviamento speculativo fa velo alla nudità degli stessi. Qui la verità è realtà.

L'indole positiva e tutta pratica, la fattura veramente originale, la copia e novità dei documenti necroscopici, l'indipendenza dei giudizj, raccomandano quest'opera a tutti indistintamente i cultori della scienza. Qualunque sia il principio scientifico cui tengono fede, qualunque sia il giudizio che porteranno di questo lavoro, non potranno certamente disconoscere il molto valore degli elementi, sia pel partito che ne trasse l'Autore, sia per l'utile da ricavarsene in ulteriori studj e nuove applicazioni.

Il *cholera-morbus*, argomento di così vitale e presentanea importanza, non figura in queste pagine come un'individualità solitaria e diversa da tutti gli altri morbi. Ma è un tipo, un modello, il quale pe' contorni salienti e spiccati offre grande agevolezza di apprezzare quelle molteplici varietà, che mano mano degradando, danno luogo alle innumere altre forme morbose. Le malattie affini da un lato, le malattie diverse dall'altro si dipartono da questa grande e scolpita figura, e via via ramificandosi vanno ad occupare spontaneamente, siccome in una classificazione naturale, il loro posto nella varia e dolorosa famiglia delle umane infermità.

Il *Commentario della febbre e dell'arterite*, annesso alla parte terza del cholera-morbus, è così intero e diffuso da formare, siccome forma, un'opera da sè solo.

La molta perizia dell' Autore nell' anatomia sia fisiologica che patologica, la lunga e sudata esperienza, l' indole de' suoi scritti già pubblicati, l' integrità del carattere a tutti conta, e che si svela di continuo nella ingenuità e semplicità dell' esposizione, stanno a guarentigia de' fatti esposti.

Meglio assai che dalle nostre parole si potrà argomentare la importanza di questo lavoro dal *Piano dell' opera* stessa, che togliamo dalla prefazione dell' Autore e qui inseriamo per esteso.

« L' opera sarà divisa in sei parti:

La prima parte comprenderà le sezioni dei cadaveri degli individui, che nell' epidemia del 1849 morirono nella Casa di Forza in Padova, con un precedente cenno dei sintomi presentati durante la malattia. La descrizione delle suddette sezioni non sarà in nessuna parte compendiata con parole, come quella p. e. di *flogosi*, che sortendo dal campo descrittivo, esprimano un giudizio.

La seconda parte sarà il riepilogo e la classificazione ragionata delle lesioni riscontrate in esse sezioni. E dissi ragionata, giacchè quel diritto che hanno gli altri di disputarvi sopra, io pure me lo arrogo; ma il mio ragionamento sarà rigoroso e fondato sui fatti rinvenuti.

La terza parte sarà dedicata alla patologia del cholera asiatico. Qui sintomi caratteristici, qui cause prossime, qui esperimenti sugli animali vivi, qui quadri rappresentanti il cholera asiatico semplice ed il cholera asiatico complicato. Qui il *Commentario sulle febbri e quello sull' arterite*, qui le alterazioni del sangue, i periodi del cholera, gli esiti, ecc., ecc.

La quarta parte comprenderà le malattie affini al cholera-morbus, nonchè l' esteso *Commentario della flebite*, giusto e necessario apprezzamento di questa malattia.

La quinta parte conterrà la cura.

La sesta parte sarà dedicata alla critica delle altrui dottrine, nonchè alle indagini sull' azione delle cause occasionali del cholera asiatico ».

Gli Editori hanno troppa coscienza del merito di quest' opera e troppa fiducia nei cultori della scienza per condizionarne la pubblicazione a una cifra più o meno incoraggiante di associazioni. Epperò senza più annunciamo fin d' ora la pubblicazione del primo fascicolo avvenuta nel mese di giugno u. s.

Di quest' opera che sortirà per fascicoli mensili di dieci fogli per ciascheduno terranno parola gli Annali a pubblicazione inoltrata.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLIII. — Fascicolo 458. — Agosto 1855.

Relazione delle operazioni eseguite in pratica privata per un novennio, *dal dott.* M. L. GUARINI; *Lettera al dott.* ***Serafino Biffi****, di Milano.*

Piacenza, 15 settembre 1854.

Per mostrarti la mia riconoscenza pel gentile dono che mi facesti della tua operetta « Sulla vita e su le opere del dott. *Rusconi* » io credo non ti riuscirà discaro ch' io ti spedisca un compendiato transunto delle operazioni da me eseguite in questa città e provincia.

Non ti parlerò a lungo dei tumori cistici da me estirpati. È questa una malattia sì ovvia che non merita alcun riflesso. Solo ti accennerò che ho sempre incontrato grandi difficoltà nella guarigione dei tagli fatti per estrarre i cistici del sopraccilio principalmente all'angolo esterno, e che ho trovato verissimo il detto di *Cooper: Cette opération est toujours hérissée de difficultés et très-douloureuse;* ne è causa, io credo, l'aderenza e dirò quasi fusione della parete interna del sacco col periostio, per cui lasciando questa si ha una piaga fistolosa, esportandola carie: che se per ovviare questi inconvenienti si taglia la capsula, si svuota e si tenta mediante la suppurazione di farla cadere, bene spesso avviene la recidiva, altrimenti fistola o carie egualmente.

Fra i quarantuno tumori da me levati collo snocciola-

mento uno solo guarì per prima intenzione. Trattavasi di una donna abitante a S. Lazzaro, e portante al volto un cistico della grossezza di un uovo, che si estendeva dall'angolo interno dell'occhio sinistro alla commessura corrispondente delle labbra. Era esso sepolto nella cellulare sottomuscolare, e il dott. *Schiavi* che mi assisteva fu obbligato a legare quattro arterie per fermare l'abbondante emorragia. Togliendo dopo tre giorni l'apparecchio, con mia gran sorpresa trovai la ferita lunga non meno di tre pollici perfettamente chiusa.

L'anno scorso unitamente al dott. *Ponzini* levai un tumor cistico al capo ad un ragazzo di giorni sei nel Cantone dell'Abbondanza, ma morì dopo due giorni, e questo fu l'unico caso infausto che ebbi in seguito a tal specie di operazioni. In quest'anno poi, assistito dal dott. *Dalla Noce*, estrassi dalla spalla della moglie d'un mugnajo di Pianello un cistico, la parete interna del quale erasi ossificata. L'osso rassomigliava a quello di sepia, della grandezza d'un pezzo da cinque centesimi, scavato nel mezzo.

Il metodo da me adottato per l'estrazione di questi corpi consiste nel fare una piccola ferita sul tumore, nel punto ove la cute vi si mostra sopra più mobile. Introduco poscia una sonda, colla quale lacero per quanto è possibile la cellulare che unisce la capsula colla faccia interna degli strati integumentali; indi sulla guida della stessa taglio da un lato e dall'altro a seconda del maggior diametro del tumore, che poscia colla massima facilità separo dai tessuti sottoposti.

Anche dei dieci lipomi estirpati uno solo è degno della tua attenzione, essendo gli altri insignificanti, sia per la mole, sia per la posizione. La moglie di un pittore di scene di questa città portava da molto tempo un tumore all'ascella, che le inceppava i movimenti del braccio. Dolori ricorrenti, lancinanti si estendevano lungo l'arto, ed il polso di questo era molto più oscuro dell'altro. Giudicai unitamente al fu dott.

Ansaldi trattarsi di lipoma, e le proposi l'esportazione. Questa venne infatti eseguita, ma l'operazione non fu così facile come si credeva. Il tumore circondava in gran parte l'arteria ascellare e il plesso brachiale, e lo staccarlo da queste parti non era cosa del tutto indifferente. Un getto impetuoso di sangue mi fece credere ferita l'ascellare, ma compressa dal dott. *Schiavi*, che mi assisteva, la succlavia, potei felicemente estrarre un lipoma del peso di quasi tre once, e solo dopo mi accorsi che invece dell'ascellare erasi troncata una grossa toracica vicino alla di lei origine. Legata, medicata la ferita, questa si chiuse in venti giorni.

I limiti poco marcati, le aderenze dei tumori fibrosi non saccati alle parti circonvicine, che facilmente partecipano della degenerazione, sono altrettante cause che rendono più difficile e pericolosa l'estirpazione di questa specie di tumori. Io me ne sono convinto nei quattro casi da me operati, fra i quali mi piace nominarti quello di una povera giovane abitante a S. Agnese, la quale aveva il tumore tanto aderente alla parotide da non poterlo esportare senza ledere in parte anche la ghiandola. L'emorragia fu grave per la lesione d'un gran numero d'arterie, che furono legate dal dott. *Schiavi* mano mano che venivano troncate, e la cicatrizzazione della ferita fu lentissima. E per secondo un figlio di un sensale, il tumore del quale era tanto confuso colla massa carnosa della faccia posteriore del gran pettorale da non potersi svellere senza tagliar parte del muscolo stesso, ed anche in questo caso la guarigione fu lenta e fastidiosa.

La legatura è stata il mezzo da me prescelto nella cura dei tumori sanguigni, tranne uno interessante lo spessore del labbro superiore d'una contadinella del Sa. Baroni, che fu levato con due colpi di forbice. Benchè esteso, come era quello che occupava gran parte della spalla sinistra d'un ragazzo della Mottaziana, può essere il tumore sanguigno legato mediante l'applicazione di diversi aghi e d'una circolare legatura. Guarirono infatti con questo metodo altri cin-

que ragazzi che portavano telanghectasie: due estese dalla guancia all'orecchio, uno sul dorso del naso, ed altri due alla fronte.

Un metodo spedito, facile, sicuro per curare i ganglj è il taglio sottocutaneo. Sopra sei casi, che trattai con questo metodo, cinque guarirono. In una cameriera si riprodusse perchè, appena introdotto il tenotomo, ritrasse la mano e non volle che si proseguisse il taglio incominciato della capsula: perchè la guarigione sia radicale è necessario che quella sia totalmente spaccata.

Quattro furono i casi di legatura d'arteria. Il primo per aneurisma della grossezza d'una nocciuola alla biforcazione della carotide sinistra, in una contadina di oltre quarant'anni a Tavernago. L'operazione fu eseguita coll'esito più felice, e la guarigione fu rapida: morì dopo due anni per apoplessia. — Nel secondo caso trattavasi di aneurisma occupante l'eminenza tenare della mano destra, in una figlia d'un fittabile, d'anni dodici. Il tumore era della grossezza di una mezza noce, fortemente pulsante, la dilatazione interessava la fine della radiale e l'arco che unisce questa all'ulnare. Visitata questa dal chiarissimo prof. *Rossi*, confermò egli la diagnosi, e propose di legare le due arterie dell'avambraccio al terzo inferiore. Ciò fu eseguito; il tumore diminuì, perdette la pulsazione, ma non scemò di volume che d'una metà circa, ed ora avendo avuto occasione di vederlo lo trovai della stessa dimensione di quando la lasciai. Vero è che essa può usare della propria mano, cessati essendo e gli incomodi battiti, ed i dolori lancinanti che la tormentavano prima dell'operazione. — Il terzo caso mi occorse in un giovine signore delle vicinanze di Pianello. Feritosi con un sottile coltello al lato interno del garetto ne spicciò veementemente il sangue. Fermato il getto, e chiusa la ferita, il che si effettuò in ventiquattro ore, si accorse d'un tumore che andava sviluppandosi dietro al ginocchio nella parte inferiore del cavo del poplite. Giudicato un aneurisma per diffusione, proposi

ed eseguii la legatura dell' arteria femorale superficiale. I primi quattro giorni di cura scorsero felici; il tumore era diminuito, più non pulsava, la circolazione nell' arto eseguivasi ottimamente pei vasi laterali, poca febbre di reazione, e, tranne qualche sussulto dell'arto ed alcuni vivi dolori al pollice, nessun altro fenomeno spiacevole turbava la cura. Al quinto giorno però veemente sorse una febbre infiammatoria, a domar la quale furono impiegati nove salassi, digitale, calomelano ed oppio, ghiaccio, ecc. Il dott. *Bellotti*, sempre di cara memoria, si associò a me nella cura, la quale fu per quanto si poteva veramente energica. Mentre però si credeva vinta l'infiammazione, ecco che, accompagnato da freddo intenso, compare un forte dolore all'ipocondrio destro; un' ardentissima febbre vi tien dietro alla sera, la lingua si fa asciutta, nerastra, il respiro affannoso, dolentissimo l' ipocondrio, la piaga cambia d' aspetto, e manda un umore siero-sanguinolento. Al domani il malato stava assai male, vaniloquio, frequenti orripilazioni, sussulti nelle braccia e nelle gambe, febbre viva, polsi frequentissimi, pelle secca, smania, sete inestinguibile, la piaga totalmente riaperta. Ordinai un attivo purgante, e verso sera emise per secesso gran copia di pura marcia, la quale continuò ad espellersi unitamente a muco e feci disciolte per ben quattro o cinque giorni. Dopo questo avvenimento, l' infermo migliorò, la piaga si fece più viva. La guarigione, benchè lentissima, si effettuò dopo due mesi circa dall' epoca dell' operazione.

Un farmacista d'una borgata di questa provincia, giovane sanissimo, si fratturò la gamba destra cadendo da un biroccio. Chiamato dopo due giorni, trovai rotte ambidue le ossa obliquamente, con lacerazione della cute al lato anteriore interno dell' arto, per la quale era sortito il frammento superiore della tibia. L'arto era in posizione, ma inquietissimo essendo l'ammalato, suggerii un apparecchio composto della fasciatura a più capi con due semicanali di cartone. Nessuna reazione e nessuna complicazione essendovi, tranne la lesione

delle parti molli, sperai con fondamento che la guarigione non si sarebbe fatta desiderare a lungo. Per diciotto giorni infatti le cose progredirono bene, se vuoi eccettuare la necessità di rimettere due volte l'arto in posizione, decompostosi per i moti disordinati dell' infermo; ed a questi certo ascriver si deve lo sviluppo del flemmone dopo l' epoca indicata. Io proposi l'amputazione appena cessata la veemenza della flogosi, ma non volendovisi assoggettare l' infermo, si ricorse al ch. prof. *Porta* di Pavia. Anch' egli trovò grave il caso, ma non disperato, giudicando potersi ancora salvare la gamba. Fatalità volle che, mentre il flemmone andava scemando d' intensità, l' infermo facesse sottoporre al calcagno un cuscino, il che venne fatto sollevando solamente il piede, e non tutto l' arto. Al mattino sortirono dalla ferita due o tre once di sangue nerastro, che fu ritenuto venoso, ma poco tempo dopo si manifestò una veemente emorragia, che in pochi minuti fece perdere all' infermo più libbre di sangue rutilante. La lesione dell' arteria tibiale posteriore era chiara, ed io ritengo che, già maltrattato il vaso dal pregresso flemmone, venisse leso in seguito dall' apice del frammento inferiore della tibia, che dovette abbassarsi facendo punto fisso sul frammento superiore, allora quando fu innalzato il piede. Ad onta dei mezzi emostatici impiegati ricomparendo ancora per ben due volte l' emorragia, dietro suggerimento dell' illustre prof. di Pavia si praticò la legatura della femorale superficiale. Cinque giorni dopo comparve la gangrena, per la quale convenne amputare la coscia al quarto inferiore. La ferita era quasi chiusa quando il femore sfregando contro la parte superiore del manichetto, lo forò a quattro dita circa di distanza dalla cicatrice del taglio. Si cercò di tenere in posto l' osso fuoruscito con cerotti, posizione, ecc., ma l' infermo principiò ad emaciarsi, le funzioni digerenti si alterarono, una vasta e profonda piaga per decubito venne scoperta, finalmente comparì la diarrea, e l' infelice giovane morì per tabe quarantotto giorni dopo l' amputazione.

Un fabbro di montagna si presentò a me per esser curato d'un vasto ascesso al capo: spaccai il tumore, sortì mezza scodella di marcia, e mi accorsi che l'ossatura era in alcuni punti fortemente cariata; gli proposi di esportare la parte guasta, ed egli si sottopose all'operazione il giorno sedici marzo 1850. Dilatato il primo taglio, trovai che la parte inferiore posteriore del parietale sinistro era tanto interessata dalla carie da non lasciar dubbio che la di lui tavola interna partecipasse del malore. Esportai mediante il trapano tanto di parietale da equivalere in grandezza ad un pezzo da cinque franchi, ed il fabbro guarì, ma assai lentamente.

Non ti parlerò di quattro estrazioni dal naso di polipi vescicolari fatte colle solite pinzette. Così ti accennerò di volo che per impedire la riproduzione d'un tumore fibroso tolto dal condotto uditorio fui costretto mantenere in questo per ben tre mesi una cannuccia d'argento; e come guarirono due ascessi dell'antro d'Igmoro mediante l'estrazione del primo grosso molare, e la susseguente trapanazione dell'alveolo. Uno dei soggetti, facchino della Dogana, presentava già un tumore alla guancia in corrispondenza della fossa canina, ed abbassata notabilmente la volta del palato; tumore ed abbassamento che scomparvero al terminar della cura.

Meritano parimenti poche parole le due esportazioni di tumori cancerosi occupanti l'uno il labbro superiore, e l'altro l'inferiore; in questo dovetti servirmi d'un lembo di cute per reintegrare la parte del labbro esportata, mentre nel primo bastò la cucitura. Così, in un contadino mi servii d'un lembo di cute della faccia per chiudere la narice destra stata aperta per togliere un tumor canceroso occupante due terzi della pinna corrispondente.

Alquanto più lungo sarà il mio dire intorno al modo di legare i polipi fibrosi delle fauci impiantati nella mucosa dell'apertura posteriore delle narici. Chiamato a visitare un

ragazzo di sette in otto anni abitante nelle Valli trovai che portava un polipo della grossezza d'una pera, che dal bordo inferiore dell' apertura delle narici discendeva sin quasi alla laringe, per cui il ragazzo era incomodato ora da tosse, ora da vomito, da minacce di soffocazione, e da estrema difficoltà di respiro. Proposi la legatura e la volli eseguire, ma non mi è stato fattibile nè con pinzetta, nè colle dita portar l' ansa del filo alla base del tumore. Immaginai allora uno doppio portafilo. È questo composto di due cannule, saldate da un capo, divaricate dall' altro, ripiegate a guisa di litotritore, aperte in vicinanza delle loro estremità dal lato della concavità, e nelle quali scorrono due stiletti che sono all' esterno saldati insieme. Ritirati gli stiletti si introduce il filo nella intaccatura della cannucia, si spingono gli stiletti per fermarlo fra questi e la faccia convessa della cannula; attacco poi un secondo filo all' ansa del già nominato che trovasi fra le due cannule. Preparato così lo strumento, introduco nel naso la sonda di *Belloc*, fermo alla molla i due capi del filo, che strascino fuori del naso. Abbandonato all' assistente questo strumento, prendo da lui il portafilo, e mentre con una mano tiro i due capi, coll' altra assecondando il primo moto passo dietro al polipo lo strumento, ed abbassando il di lui manico ne porto le estremità libere tanto in alto da esser certissimo che il filo cadrà sul peduncolo del polipo. Ciò fatto ,ritiro gli stiletti, il filo sfugge dalle cannule e si addossa al tumore; si introduce il serranodo, ecc. Se per caso il filo sfuggisse e non abbracciasse il peduncolo del polipo, tiro in bocca col secondo filo l' ansa del primo per riadattarla alle cannule, e così risparmio di usar nuovamente della sonda di *Belloc.* Tu comprenderai tosto come col doppio portafilo l' operazione sia facilitata non solo, ma si renda brevissima. In un giovine pianista la legatura del polipo fu l' affare di un minuto. Benchè nel contadinello di cui ti parlava legassi il polipo, e questo cadesse dopo sei giorni, pure l' esito non fu felice: una quantità di altri po-

lipi si svilupparono, ed ora (sono tre anni) le cavità tutte delle narici e delle fauci sono riempite di questi corpi.

A due donne di servigio e ad una contadina tolsi colle tenaglie e collo scalpello gran parte del bordo alveolare della mascella inferiore per carie; e per lo stesso motivo esportai in un signore d'Alseno metà del bordo alveolare della mascella superiore. La guarigione fu rapida, nè si riprodusse la malattia. Non fu così d'una cameriera, la quale, ad onta dell' esportazione di tutto il detto bordo della mascella superiore al lato destro e d'una cura antisifilitica energica, dovette soccombere per carie delle cartilagini della laringe. — Ad un sarto di questa città, scrofoloso e di debole costituzione, vacillarono il primo ed il secondo molare piccoli, il primo e secondo molare grossi, si formarono dei seni fistolosi al bordo della mascella inferiore, lato sinistro, pei quali lo specillo giungeva all' osso, che si sentiva nudo e cariato. Praticato un taglio di un pollice e mezzo lungo questo bordo in modo di comprendervi i fori suddetti, staccai la cute della faccia esterna della mascella, apersi la mucosa e penetrai col coltello nella bocca, indi con una sottil sega a coltello tagliai l' osso fra il secondo e terzo molare grossi, poi fra il primo e secondo molare piccolo. Ciò fatto, praticando opportune incisioni dal lato della bocca liberai il frammento dai legami che lo tenevano in sito, e lo estrassi: la sola mascellare esterna fu legata, la dentale cauterizzata. La guarigione fu lunga e fastidiosa perchè l' osso si sfogliò in vari punti. — Una serva che stava in mia casa portava dalla nascita una deformità ributtante: consisteva questa nella mancanza del mento e nell' anchilosi delle due branche della mascella inferiore. Il bordo alveolare della mascella superiore, e principalmente nella parte anteriore, si portava molto in basso, ed i denti che vi erano impiantati sporgevano colle gengive dal labbro superiore. Difficilissima era l' introduzione dei cibi nella bocca, e ciò non si faceva che insinuandovi piccoli frammenti dal basso in alto e con molta

forza. Per liberarla in parte e dalla mostruosità e dall'incomodo estrassi i quattro incisivi e i due canini superiori, e collo scalpello demolii tutto il bordo alveolare corrispondente. Col fuoco arrestai l'emorragia, che era molto abbondante. Ora ha un'apertura sufficiente per introdurre dall'avanti all'indietro gli alimenti, e servirsi al caso d'un cucchiajo da caffè.

Il fratello del curato di S. Protaso, che ora è parroco in campagna, dopo aver superato un grave tifo, fu preso da ascesso in corrispondenza della branca ascendente sinistra della mascella inferiore, aperto e curato da un medico. Questi lo ritenne guarito, ma il ragazzo poco a poco non ha più potuto aprir la bocca. Mi fu presentato in tale stato, e trovai che molte briglie legamentose univano la mascella inferiore alla superiore. Trovata la necessità di tagliarle, furono con una incisione orizzontale troncate fino all'osso, ma la mascella cedette di poco. Tagliai allora con un tenotomo il muscolo pterigoideo interno, ed ebbi una maggior dilatazione; mediante cunei poi, che facevo tener fra denti, si è potuto ottenere qualche movimento della mascella inferiore, che allontanavasi dalla superiore per un pollice circa.

Ebbi un morto fra i cinque casi di labbro leporino operati; era questi un bambino di quattro o cinque giorni; la divisione del labbro era doppia, e complicata dalla fenditura del palato osseo. — Una terzajuola si presentò a me per esser curata d'una carie sifilitica interessante le ossa del naso, e quelle della vôlta del palato. La cura dello *Dzondi* fu tosto intrapresa; la malattia si arrestò, ma i frammenti cariati caddero, il naso si appianò per la sortita di gran parte delle ossa nasali, e nel palato si praticò un foro della grandezza d'un centesimo e più. La cavità della bocca comunicava quindi con quella delle nari, con grave incomodo della loquela e della masticazione. Accertatomi che l'azione venefica del virus sifilitico era del tutto cessata, tentai la palatoplastica. Assistito dal dott. *Ponzini*, praticai a quattro linee

dal foro un taglio dall' avanti all' indietro, interessante tutto lo spessore della mucosa, distaccai questa dalle sottoposte ossa: rendetti sanguinantì i bordi corrispondenti all'apertura col tagliarne una porzioncella, indi praticai tre punti di sutura incavigliata; l' emorragia rese lunga e tediosa l' operazione. Dopo cinque giorni fu veduta anche dal dott. *Gregori*: i punti non avevano ceduto: le bevande non passavano più nelle nari, la voce si era fatta meno nasale. All'ottavo giorno, tolta la cucitura, trovai che il foro si era chiuso, ma al domani questo si riaperse ed andò dilatandosi mano mano che cicatrizzavano i tagli laterali, per cui questa donna finì col presentare ancora un foro nel palato, benchè ristretto d' una metà. Proposi di rinnovare l' operazione, ma l' inferma provava tanto sollievo nel di lei stato presente confrontato col passato che non volle sottoporvisi.

I tagli laterali sono necessarii perchè si avvicinino i bordi contornanti la fistola del palato, attesa la perdita di sostanza della mucosa, e la di lei tenace adesione alla volta del palato: la cicatrizzazione però di questi e del mediano cominciando alla stessa epoca, e la forza di adesione fra i lembi cuciti superando quella dei tagli laterali solo finchè rimangono i punti, avviene che la tenera cicatrice che unisce il taglio mediano deve necessariamente riaprirsi per ceder alla forza del continuato processo di cicatrizzazione dei laterali. Mi pare adunque che sarebbe necessario trovare un mezzo che ritardasse l'unione dei bordi e tagli laterali, e lasciasse con ciò tempo a quelli cuciti di saldarsi tenacemente fra loro. Terminata l'operazione della cucitura, io cruenterei con bottone arroventato i bordi dei due tagli laterali. Ogni chirurgo comprenderà che coll'uso d' un tal mezzo si ritarderebbe di sei, otto o dieci giorni l' unione dei tagli laterali, giacchè la cicatrizzazione non avverrebbe che per seconda intenzione e dopo la caduta delle escare. Non essendomisi presentato altro caso, in cui mettere in pratica questa mia idea, lascio che altri la tentino.

Una comoda forese, abitante alla Mezzana, non poteva inghiottire gli alimenti e le bevande, senza che queste entrassero nelle narici; esaminata la gola trovai il velo pendulo diviso quasi in totalità, in modo che l'ugola era intera, e dal lato destro. Proposi e misi in pratica la cucitura. Tre fili di diverso colore furono infilati in tre diversi aghi curvi ad uncino, muniti di lungo manico. Li feci facilmente passare nei bordi del velo pendulo dall' indietro all' avanti, e così ebbi in bocca i sei capi; ciò fatto, cruentai col bistorì i bordi suddetti, ed annodai i capi: l' inferiore cedette al secondo giorno, li altri due rimasero per quattro giorni, scorsi i quali li tolsi, ma non ebbi la compiacenza di trovare riunito in totalità il velo pendulo, il quale ad onta della cucitura era rimasto diviso in basso. — In tre individui esportai le tonsille ipertrofiche, ed eseguii nove demolizioni di mammelle: una di queste fu praticata per struma in una giovane di quattordici anni, assistito dal dott. *Serena.* Trovai la glandula mammaria cangiata in un tessuto fibroso e duro come una cartilagine poco cotta. Un' altra fu eseguita unitamente al dott. *Ponzini* per scirro sopra un fabbro-ferrajo di Rivolta. In questo caso colla ghiandola mammaria, dovetti esportare tutta la cute che la ricopriva e porzione del pettorale, perchè partecipavano alla degenerazione. Le altre sette furono praticate, assistite dai dottori *Schiavi, Ponzini* e *Gregori*, sopra donne per scirro: ebbi una recidiva in una servente, che poi terminò i suoi giorni all'ospedale, ed un' altra morì per grave infiammazione di petto. Una signora d'Alseno, la moglie del cantoniere di Borgonovo guarirono rapidamente, ma dopo qualche anno finirono col morire per cancro. Tre altre operate, Piacentine, benchè ora guarite, pure son certo che non avranno destino migliore. Il quadro di questa specie di operazioni è così nero da farmi perdere la volontà di eseguirne in avvenire, ed invero qual bene si arreca all'inferma quando si ha la matematica certezza che la malattia si riproduca? — Che dirò poi dei tenta-

tivi di esportazione di utero canceroso? Quali vantaggi si attendono coloro che la vogliono eseguire? La quasi immediata morte dell'individuo, colla sicurezza della riproduzione del cancro, dato anche il caso che l'infelice regga alle conseguenze di questa crudele operazione.

Volli provare la laringo-tracheotomia in un ragazzo preso da croup, ma spirò poche ore dopo. Fu felice invece una operazione di broncoplastica eseguita sopra la moglie di un fabbro-ferrajo per chiudere una fistola laringea, ribelle ad ogni altra cura.

E qui, passando dal collo al petto, ti accennerò un caso d'ascesso infratoracico con carie di coste, che non è senza interesse. Una giovine signora, di Travo, fece un corso di pleurite nell'anno 1846: nella convalescenza si mostrò un tumore fra la sesta e settima costa vera, che fu riconosciuto per un ascesso; spaccato, sortì tanta marcia da non essere in proporzione col volume del tumore, per cui si sospettò che la raccolta fosse nell'interno del torace, supposizione che si cangiò in certezza mediante l'esplorazione collo specillo. Varii furono i mezzi tentati per guarirla, ma tutti tornavano vani, che anzi chiudendosi o ristringendosi l'apertura esterna, e la marcia non potendo liberamente sortire, irritando la pleura risvegliava ricorrenti tossi veementi, per cui disperavasi ormai della di lei guarigione. Nel 1849 si rivolse a me. Esaminatala attentamente trovai che il foro fistoloso era al disopra del bordo superiore della settima costa vera, la quale era patentemente cariata, e che distava circa quattro pollici dallo sterno. Introdotto lo specillo, questo perpendicolarmente andava ad urtare contro il punto opposto del torace, cioè nella parte posteriore precisamente fra la quarta e la quinta costa sinistra spuria; non era difficile accorgersi che la pleura costale era staccata dalle pareti toraciche per un gran tratto, e che esisteva una gran vasca marciosa fra le pareti stesse e la faccia esterna della pleura costale. Io proposi la resezione della costa ammalata

sperando che, tolta la causa della malattia e dando libero esito alle marcie con un setone, la pleura costale si sarebbe nuovamente adesa alle pareti toraciche, e così obliterata la vasta cavità suppurante. Accettò l'inferma la mia proposizione, e coraggiosissima si sottopose all'operazione, che eseguii in compagnia del dott. *Schiavi*. Scoperta la costa mediante tre tagli ad H, ne resecai un pezzo della lunghezza di circa tre pollici, indi feci passare un setone mediante una cannula munita di punteruolo, curvato in modo che il nastro entrando per la praticata incisione sortiva dalla parte posteriore del torace. Le mie supposizioni furono deluse: sia che la pleura fosse degenerata, sia che la vasca fosse troppo grande, la fistola non si volle obliterare, per cui io determinai la giovane a lasciarla spaccare in totalità dall'avanti all'indietro. Essa annuì, e nel gennajo dell'anno 1850 eseguii questa operazione nel modo seguente. Praticato un taglio trasversale condotto dall'apertura anteriore alla posteriore ed interessante la cute e le carni, scopersi le coste settima vera, prima, seconda, terza, quarta falsa, che si vedevano scorrere dall'alto al basso, dall'indietro all'innanzi nel fondo della ferita. Dato mano ad una tenaglia incisiva le troncai tutte e quattro in alto, ed esportai più di un pollice della loro lunghezza, tagliandole nuovamente in basso colla stessa tenaglia. Furono indi legate le arterie intercostali, il che si eseguì facilmente. La lunghezza del taglio era di sette pollici circa, la profondità di quattro e più, la fistola era spaccata e il fondo della piaga era quindi formato dalla pleura costale; riempita l'ampia divisione con fila, feci una semplice fasciatura a corpo. Poco o nulla fu la febbre che tenne dietro a quest'operazione, che fu breve e senza accidenti spiacevoli. Nel seguito della cura dovetti far uso del fuoco per togliere le carni bavose, che in modo veramente straordinario sorgevano da tutti i punti: la buona granulazione si mostrò finalmente; il fondo della ferita si alzò, e l'ampio taglio si chiuse entro cinque mesi riconducendo

così la salute ad una giovane, che l'aveva perduta da quattro anni.

Degli otto operati d'ernia strozzata, due morirono, una rimase con un ano preternaturale e cinque guarirono. Morì un comodo negoziante di questa città operato d'enterocele ventrale; morì un bambino di due mesi operato per enterocele inguinale. Questo caso merita due parole. Chiamato dal dott. *Schiavi* a visitare il nominato bambino, lo trovai nello stato più grave, vomito quasi non interrotto, singhiozzo, freddo, continuo gemito misto a grido: lo scroto enormemente disteso. Seppi che non era affetto da ernia congenita come aveva sospettato, e che il tumore allo scroto era comparso il giorno innanzi. Scorse già più di trenta ore, inutile il taxis, passai all'erniotomia: l'intestino era violaceo, ma non guasto, e benchè l'ansa fosse della lunghezza di più di sei pollici, ed il bambino continuamente gridasse, pure fu anche con facilità introdotta. Dopo l'operazione però continuò il vomito e la stipsi, ed all'indomani spirò. Aperto il ventre, si vide che l'intestino era passato per un foro dell'omento, e che da questo e non dall'anello era prodotto lo strozzamento. — Una vecchia signora trascurò per più di quarant'ore un enterocele crurale; la gravezza del male la decise finalmente a ricorrere ad un medico, il quale riconosciuto di che si trattasse, propose l'operazione come unica risorsa. Fui in allora soprachiamato, e tosto la eseguii, ma ebbi il dispiacere di ritrovare l'intestino gangrenato, e in due punti perforato; tolsi lo strozzamento, fermai l'ansa alla ferita, e lasciai la cura alla natura. Guarì, ma rimase un foro, pel quale sortivano le feci. Volevo tentare il metodo di *Dupuytren* per la cura dell'ano contro natura, ma l'estrema debolezza e il deperimento della signora non mi permisero di farlo; morì tabifica dopo cinque mesi.

Meritando sempre i casi d'ernia l'attenzione del chirurgo, io ti dirò di volo la storia anche degli altri cinque casi coronati da esito felice. Il primo caso fu quello di un bifolco

del sig. Domenico Fontanella, che da lui mi fu mandato perchè gli riducessi un' ernia voluminosa, cosa che avevo già altre volte praticato: ma la riduzione essendo impossibile, unitamente ai dottori *Schiavi* e *Marzolini* si decise esser necessaria l' erniotomia. Scoperti i visceri fuorusciti, trovai che erano intestini tenui ed omento talmente attorcigliati da esserne difficile lo sviluppo. Eseguito questo, legai ed esportai la porzione dell' omento fuoruscita e rimisi l' intestino, mantenendo un capo del filo nella ferita, e tirandolo in modo che la porzione d' omento chiudesse l' anello interno. Dopo un corso di grave enterite guarì, nè più comparve ernia anche trascurando di tenere il cinto, il che non ha mai voluto praticare anche prima di questo accidente. — Un giovine di sellajo nel voler staccar dal muro un oggetto sentì un vivissimo dolore all' inguine, dolore che a poco a poco cessò. Nella notte però il giovine fu sorpreso da vomito e da dolori veementissimi. Chiamato a visitarlo, io lo trovai nella massima agitazione, volto ipocratico, sudori freddi, lingua asciutta, polsi piccolissimi, frequentissimi, ventre metereoritico; prescrissi dell' olio di ricino con clistere, ed empiastro emolliente da applicare all' addome. Al mattino nuovamente chiamato, trovai l' infermo in peggior stato. L' olio era stato vomitato, il clistere emesso, ed i dolori, che vivi erano ancora nella regione ombelicale, si erano riaccesi all' inguine. Esaminata questa parte, non vi riscontrai che una legger gonfiezza della grandezza d' un fagiuolo. Tentai, ma invano, col taxis di far scomparire il detto ingrossamento. Proposi allora l' operazione, che fu fatta col dott. *Schiavi* un' ora dopo, dietro la quale verificai la presenza di una piccolissima ansa intestinale nel tragitto del canale inguinale ed appena fuoruscita dalla di lui apertura esterna, strozzata dal collo del sacco. Ridotta con qualche difficoltà, l' ammalato guarì in breve tempo. — Trattasi nel terzo della madre dell' inallora cocchiere di casa Zanardi. Fu questa presa da vo-

mito, dolori intestinali e costipazione di ventre. Inutili riuscendo i purganti, i clisteri, le mignatte, i salassi, fu considerata come perduta dal medico curante. Chiamato dopo sei giorni di malattia, m' accorsi che trattavasi d' ernia crurale strozzata. Le forze erano esauste, la lingua secca, nerastra, il vomito continuo, la sete ardentissima, il ventre enormemente disteso, i polsi quasi nulli; tentai invano il taxis; passai all' erniotomia in compagnia del dott. *Schiavi*. Aperto il sacco erniario, trovai un'ansa intestinale livida, pavonazza, ma non gangrenata; dilatato l' anello, estrassi un poco l'ansa per vedere se esisteva qualche guasto nel luogo della strozzatura, ma con mia sorpresa non vi trovai che una maggior lividura. Rimessa nell' addome, e medicata al solito la ferita, ebbi la compiacenza di vedere in breve ristabilita perfettamente l' ammalata. — Un fittabile che sta a San Giuseppe, pingue assai, sano e robusto, si presentò a me per un tumore allo scroto: non mi fu difficile riconoscere che trattavasi d' ernia, ma non potei precisare il viscere fuoruscito. Sospettavo, dietro la consistenza, che il solo omento fosse il sortito, ma nell' istesso tempo un legger gorgoglio mi dava indizio che anche una piccola ansa intestinale gli era compagna. Tentato inutilmente il taxis, proposi di operarlo per potere poi applicare un cinto adattato; il giorno 8 giugno, dopo averlo ben cloroformizzato, col dott. *Ponzini* praticai un taglio, che dall' anello si portava alla base dello scroto: con questo misi allo scoperto i tessuti sottoposti, i quali non erano più riconoscibili; a strato a strato tagliando sulla sonda giunsi a tal profondità e sopra un tessuto che non era più possibile separare in lamine, per cui pian piano lo divisi a mano sospesa col coltello.

Appena forato questo tessuto (era il sacco peritoneale) duro come cartilagine, dello spessore di una linea e mezzo, sortì buona copia di siero atro, sanguinolento. Dietro la guida della sonda spaccai in alto e in basso il detto sacco, nel quale si vedeva una massa informe rosso-bruna come la feccia del

vino, aderente a varii punti per briglie, che io distrussi in parte col dito, in parte col tagliente; girando l'indice intorno a questo tumore, che facilmente si scorgeva per omento degenerato, non sentii che fosse accompagnato da anse intestinali; m'accingevo a tagliarlo per esportarlo, quando l'ammalato fu preso da un accesso di vomito. Allora, nell'idea che anche qualche parte d'intestino l'accompagnasse, volli colle dita svolgere il tumore; ed infatto trovai che questo era foggiato a sacco, nell'interno del quale trovavasi incarcerata una piccola porzione di intestino tenue. Liberata questa e facilmente introdotta in cavità, esportai il tumor omentale, riunii la ferita, e l'ammalato in trentotto giorni guarì senza che succedesse all'operazione la benchè minima reazione. Spontanea nasce qui la domanda, come ha potuto l'intestino internarsi nell'omento; o meglio, come questo ha potuto foggiarsi a sacco per accogliere un'ansa intestinale? Io risponderei: Sortita piccola parte d'omento, aderì coll'estremità ad un punto del sacco: sotto altri sforzi escì altra parte d'omento, ma l'apice, non potendo discendere per l'adesione predetta, obbligava il rimanente d'omento fuoruscito a piegarsi. Nella concavità di quella piegatura s'introdusse un'ansa intestinale, che chiusa vi rimase per le pseudo-membrane, che mano mano formate univano l'omento al sacco peritoneale.

Il quinto caso d'ernia strozzata, operato anch'esso coll'assistenza del dott. *Schiavi*, mi si presentò in una povera filatrice. Trattavasi di enterocele molto oscuro, giacchè, tranne il tumore alla parte, i dolori intestinali ed un'estrema angoscia, nessun altro sintomo dava indizio di strozzatura; e solo mi decisi all'operazione quando due giorni dopo, ad onta che l'ammalata andasse di corpo, comparve in iscena il vomito, e la fisonomia acquistò quell'aspetto caratteristico proprio di quelli che hanno un'ernia strozzata. Trovossi infatti l'intestino tenue fuoruscito molto livido, stretto dall'anello, e fu duopo largamente dividere il legamento del *Gim-*

bernat per poter introdurre il viscere. Fossi stato in un altro caso d'ernia così fortunato da riconoscere la strozzatura, come lo fui nel suddetto, chè non avrei lasciata l'ammalata per recarmi presso un infermo fuori di città, ed avrei così schivato il dispiacere di sentirla morta, benchè operata da altro chirurgo. Tu sai che *Scarpa* proponeva un coltello pel taglio del legamento del *Gimbernat*, destinato ad evitare l'arteria otturatoria quando nasce dall'epigastrica. Benchè ingegnosa sia l'idea del sommo nostro chirurgo, pure mi sembra che un simile istrumento non basti a raggiungere lo scopo. Oltre alla facilità di ferir l' intestino tagliando col punto più convesso del filo, si va sempre a pericolo, per poco che si approfondi il coltello, di ledere il vaso. Non parlo dell'erniotomo di *Cooper*, il quale non presenta alcun vantaggio nel senso di evitare l'inconveniente in questione. Io ho immaginato uno strumento che mi sembra possa soddisfare a siffatto intento. È questo una sonda comune d' acciajo, l' estremità della quale è sottilissima, senza essere nè pungente nè tagliente, piegata in modo da formare un angolo leggermente acuto colla porzione che rimane verticale, al basso della quale vedi praticata dall' alto al basso una fenditura. Scoperto il bordo esterno del legamento del *Gimbernat*, con un moto eguale a quello col quale s' introduce nella cute un ago curvo vi si insinua sotto l' apice della detta sonda, indi si spinge con moto di zig-zag, strisciando fortemente coll' estremità contro il legamento. Operando in tal modo, la punta della parte orizzontale dello strumento lacera la cellulare, che può unire al legamento l' arteria otturatoria, la quale viene spinta così al di dietro della sonda stessa. Quando la parte orizzontale è tutta entrata, e il bordo esterno del legamento tocca la branca verticale, si introduce per la fenditura uno stretto e sottile coltello, la punta del quale entra nella doccia della parte orizzontale, tagliando così il legamento senza che l'arteria possa in alcun modo esser offesa. Nelle tre donne da me operate

mi servii di questo conduttore, il quale però potrebbe esser modificato facendo porre nell'interno dell'angolo una laminetta triangolare taglientissima, nel qual caso diventa inutile il coltello, potendosi dividere il legamento col solo spingere totalmente all'interno la branca orizzontale dello strumento. Nell'unico caso, che mi si presentò nel cadavere, di arteria otturatoria nata dall' epigastrica ho potuto verificare che questa viene mercè questo strumento certamente spinta all'indietro e salvata dal tagliente.

Ho radicalmente guariti sette ragazzi affetti da prolasso del retto col metodo di *Dupuytren;* ed ebbi due morti sopra undici casi di fistola all'ano, perchè complicati da carie del sacro, uno dei quali aveva trascurata la propria malattia per più di un anno. Se l'apertura interna non è che al disopra dello sfintere, uso estrarre la sonda dall' ano e tagliar su questa; se più alta mi serve ottimamente il gorgeret di legno.

Un facchino, un giovane benestante, ed un garzone da falegname, furono da me curati per fistole uretro-perineali formatesi in seguito a stringimenti uretrali. Nel primo esistevano due fori, l'uno nella natica destra, e l'altro nel lato destro dell'uretra; nel secondo tre erano le aperture, due cioè alla natica sinistra, l'altra in vicinanza dello scroto; nel terzo una sola era l'apertura esterna, e poco lontana dall'uretra. In tutti e tre i casi, introdotto lo sciringone, spaccai l'uretra sopra questo al davanti dello stringimento. Estratto il catetere per la ferita esterna, introduco una sonda nello stringimento, che sempre si riscontra davanti della apertura interna dell' uretra, e guidato da questo spacco con bistorì comune lo stringimento suddetto. Introdotta poi la sciringa a permanenza, curavo la fatta ferita cogli ammollienti dapprincipio, indi con replicati tocchi di pietra. Nei primi due la guarigione fu completa: nel terzo rimase una piccola apertura, dalla quale orinando passava qualche goccia di liquido: il foro fistoloso primiero però erasi chiuso. È duopo

avvertire, che questo giovane falegname non volle mai dar retta alle mie ordinazioni.

La cura radicale degli idroceli fu sempre da me fatta col metodo d'injezione del vino o della tintura d'iodio, e non ebbi che due recidive sopra ventun casi negli adulti, le quali però cedettero alla replica dell'injezione. Sette volte poi punsi lo scroto dei bambini per estrarre il siero ivi contenuto, ed in questi non ebbi mai recidive. Vero è che, estratto il liquido e la cannula, fregavo fortemente colle dita lo scroto in modo da svilupparvi alquanta irritazione. Uno solo fu il caso di idrocele del cordone spermatico, la cura del quale non fu coronata da esito fortunato. Era questi un fabbro di questa città, il quale da sei mesi portava un tumor molle, elastico, occupante la lunghezza del cordone spermatico. Spaccato, estratto il siero, fu medicato per seconda intenzione. Dopo due mesi il tumore ricomparve. Nuova spaccatura, alla quale aggiunsi l'esportazione di buona parte del sacco: ma anche dopo tal processo l'idrocele ricomparve. Se l'infermo vorrà sottoporsi ad altra operazione, intendo curarlo col setone.

Furono da me praticate quattro semicastrazioni, ed uno degli operati, fratello del maestro del Collegio di S. Agostino, aveva il testicolo destro affetto da struma, sano il cordone. Tolto l'organo, la ferita si chiuse rapidamente: ma l'infelice morì per tisi dopo cinque mesi. — Un altro, armajuolo di professione e buon artefice di questa città, aveva il testicolo destro degenerato per malattia sifilitica. Come ultima risorsa si propose la semi-castrazione, e la si eseguì. Dopo due ore lo scroto si riempì di sangue, e violentissimi sorsero dei dolori alla parte, che si estendevano alle reni. Tolta la cucitura, colla quale soglio chiudere le ferite dello scroto, estratti i grumi, nè vedendosi dalla superficie sgorgare altro sangue si credette ceduta l'emorragia, ma si dovette togliere per la seconda volta la medicazione, perchè di nuovo lo scroto si era riempito di sangue. Allora aspersa

ben bene la superficie di colofonia, vi introdussi delle fila, chiudendo con cerotti alquanto strettamente il taglio. Fu posto in uso il ghiaccio, che si mantenne applicato per ben quarant'otto ore. L'emorragia più non comparve, e l'ammalato guarì prestamente, ma l'altro testicolo minacciò di andar incontro allo stesso destino, e fu solo salvato mercè una cura antisifilitica attiva e fatta per ben quattordici mesi. — Il terzo privato di quest' organo per essere interessato da struma morì poco dopo per degenerazione delle ghiandole mesenteriche. — Il quarto caso fu quello di un giovane chierico, curato da me per sei mesi per struma incipiente del testicolo destro. Degeneratosi affatto l'organo, e non sapendo qual' altra via battere per guarirlo, proposi la semi-castrazione. Fu eseguita in compagnia del dott. *Buzini*. La legatura del cordone fu anche in questo caso, come negli altri, fatta in massa, eccettuato il condotto deferente, giacchè io preferisco usar questo mezzo, per fermare l' emorragia della spermatica, alle parziali legature e torsioni dei vasi perchè facile e rapida, e perchè nulla di tristo può tenervi dietro quando si abbia l'avvertenza di stringere fortemente il nodo, e strozzare affatto tutti i tessuti.

Ho seguìto il metodo di *Vidal* per operare quattro fimosi consecutivi ad infezione venerea, uno nel figlio d' un erborajo per chiusura del prepuzio; metodo che mi ha sempre corrisposto. Per renderlo più breve e più facile, invece delle pinzette dell' Autore francese, immaginai di stringere la parte del prepuzio da escidere fra due lamine di ferro in una delle quali sono impiantate due viti e nell'altra due fori che le ricevono, due madreviti stringone così una lamina contro l' altra. Ogni lamina presenta due fori ed all' avanti di questa una fenditura trasversale che si corrispondono esattamente. Stretto il prepuzio fra le due lamine faccio passare pei due fori un ago infilato, indi introdotta la punta del coltello nella fessura della lamina superiore ed inferiore, taglio d' un colpo il prepuzio stesso. Levate le

lamine, divido i fili che si trovano sul glande, e faccio quattro allacciature.

Nel mese di luglio mi fu presentato un figlio del fattore delle Cascine, d'anni cinque e mezzo, sano apparentemente, il quale dolorava nello spargere in piedì le orine, le quali poi colavano involontariamente quando era coricato. Era già stato da me due anni prima visitato, ed i bagni e le mignatte al perineo lo avevano guarito. Replicai quindi la stessa ordinazione, e benchè il ragazzo mingesse meglio e con minori dolori, pure egli soffriva ancora. Passai alla siringazione; ma tali furono le smanie e le grida dell' infermo che non mi fu possibile constatare al momento la presenza d'un calcolo: pure mi parve di sentire strisciar la siringa contro un corpo duro, quando ne feci l'estrazione. Lo esplorai altre volte con miglior successo, giacchè potei accertarmi della presenza della pietra. I dottori *Ponzini* e *Gregori* confermarono la diagnosi, e seco loro procedei alla cistotomia, pregressa una cura antelmintica. Collocato l'ammalato al solito, introdussi lo siringone, indi lo cloroformizzai; affidato lo siringone ad un assistente, con un bistorì ambitagliente largo sei linee circa a foglia di mirto, praticai un' incisione che dal rafe a dieci linee sopra l'ano discendeva sino alla tuberosità ischiatica: con altri due tagli giunsi allo siringone, coll'unghia dell' indice condussi il tagliente nell' uretra. Afferrato allora lo siringone con moto combinato di abbassamento del di lui padiglione, e di spinta in alto ed all'indietro del coltello entrai con questo in vescica. Estratto il coltello, indi lo siringone, introdussi l' indice sinistro in vescica, dietro il quale feci scorrere le tenaglie, colle quali estrassi un calcolo del peso di quarantotto grani e del volume d'una nocciuola. L'operazione durò un minuto circa. La ferita fu medicata con fila inzuppate d' olio. All' ottavo giorno incominciavano le orine a fluire dall' uretra, e comparvero dei dolori forti alla vescica ogni volta che l' operato doveva mingere. Quest' incidente peró

non durò che due giorni, e passò senza alcuna medicazione. Alcuni tocchi di pietra accelerarono la cicatrizzazione del taglio cutaneo, ed al sedicesimo giorno abbandonai l'infermo perfettamente guarito.

La figlia di un comodo benestante, delle vicinanze di Velleja, partorì felicemente, ed il puerperio era quasi al suo fine, quando si accorse di non essere più atta al coito riescendo impossibile l'introduzione del pene. Ogni sforzo riuscì vano per parte del marito, ed i mezzi dilatanti usati dal medico a nulla valsero. Esaminatala, trovai che la vagina poco dopo la di lei apertura esterna si stringeva in modo da presentare un foro circondato da un anello durissimo, che appena ammetteva una sonda, la quale al di là dello stringimento poteva muoversi in ogni senso liberamente. La vagina si era quindi ristretta dietro lacerazioni avvenute nel parto, ed aveva aquistata la figura della cifra otto. Mi proposi liberarla da questa spiacevole abnormità, ed unitamente al dott. *Schiavi* procedetti nel modo seguente. Dietro la guida della sonda tagliai con bistorì bottonato a sinistra il cingolo; indi sforzatamente introdotto l'indice operai egualmente a destra: ciò fatto ho potuto con due dita entrare nella parte alta della vagina, e sentir l' utero che era in istato normale. Unto bene un grosso e cavo cilindro di piombo lo introdussi ed ordinai di mantenerlo costantemente in vagina fissandolo con una fasciatura a T. In quindici giorni circa questa donna potè, guarita, ritornare agli amplessi del marito.

In un caso di rottura del perineo con lacerazione di parte dello sfintere mi riescì bene la sutura: in un altro simile, i punti si staccarono e le labbra della ferita non si riunirono. La moglie di un portiere di chiesa portava da anni una fistola vescico-vaginale trasversale, la quale era già stata curata infruttuosamente da un nostro chirurgo. Chiesto il mio ajuto, proposi di rinnovare la cucitura; ciò fu fu fatto non senza qualche difficoltà, ma inutilmente. Potendo

i mestrui colare dalla vescica, mi proponevo di chiudere l' ostio della vagina, ma non volli appigliarmi a questo estremo partito perchè fin dalla prima visita avevo trovato che l'uretra era stata spaccata per una metà circa, e quindi che più non si apriva al disopra dell'apertura della vagina, ma bensì nell'interno di questa.

Quest'anno mi si offerse un caso di operare la cucitura d' una fistola vescico-vaginale, avvenuta in seguito a parto stentato nella figlia d' un fittabile. L' operazione fu eseguita felicemente e con poca difficoltà, ed il dott. *Gregori* che mi assisteva ha potuto constatare la buona riuscita dell' operazione. Per otto giorni non cadde goccia d'orina in vagina, tutta escendo per la sciringa di gomma elastica: ma tolti i punti, l'orina tornò a prendere l' abnorme via, e la fistola si riaperse come prima dell' operazione. — La moglie d'un salsamentario di questa città provava dolori acerbi nel momento del coito, che si prolungavano per alcune ore con uscita di sangue e di molta materia mucosa. Esplorata, sentii attaccato al collo dell' utero in vicinanza del labbro posteriore un corpo duro della grossezza di una noce. Giudicai che si trattasse di un tumore fibroso, e ne consigliai la estirpazione: ma, non volendo la stessa che usassi degli strumenti taglienti, dovetti ricorrere alla legatura. Feci costruire uno strumento che mi servì ottimamente: consiste questo in un semicanale foggiato a guisa di anello, sostenuto da una cannula che gli serve come di manico, e nella quale scorre una seconda cannula o controcannula lunga il doppio. Il semicanale è chiuso mediante un cerchio, che si abbassa e si innalza per mezzo di un' asta. Collocata nel semicanale un' ansa di filo ed ivi fermata, spingendo l'anello ne faccio passare i capi nella controcannula già introdotta nella cannula. Preparato così lo strumento, lo introdussi in vagina, e con delle pinzette strascinai nel cerchio il tumore; allora abbassai l'anello, sfuggì il filo dal semicanale ed abbracciò il tumore. Estrassi finalmente lo strumento lasciando

la controcannula, che in questo caso faceva l'ufficio di serranodo. Il tumore fu staccato al quarto giorno, e l'ammalata guarì in ventisei o trenta giorni.

Una nobile signora fu invano trattata dal dott. *Bellotti* coi soliti mezzi emostatici interni per fermare una grave metrorragia. Invitato dal sullodato dottore a visitarla, mi parve riconoscere un corpo straniero nell'utero: ma non essendone ben certo, proposi e praticai il tamponamento, il quale a nulla valse perchè, tolto dopo ventiquattro ore circa, l'emorragia ricomparve con grave pericolo della vita. Sentii allora chiaramente alla bocca dell'utero un corpicciuolo; mediante lunghe pinzette introdotte nell' utero estrassi un polipo fibroso grosso come una piccola pera: l' emorragia cessò, ma molti mesi vi vollero perchè la nobil donna si rimettesse dallo stato di estrema debolezza, nella quale era caduta.

La portinaja degli asili di S. Agostino presentava un tumore grosso come la testa d'un neonato nella cavità della ascella sinistra, e che riconoscevasi formato dall' ingrossamento e degenerazione delle ghiandole della regione. Gli unguenti risolventi, le poltiglie, ecc., riuscendo vane, si ricorse all' estirpazione, che fu seguìta dall' esito più felice, senza che la malattia siasi riprodotta in due anni e mezzo. — Felice esito ebbe pure un'altra operazione praticata per lo stesso motivo sopra una povera donna moglie d'un falegname: ma il tumore in questa era più piccolo di quello della suddetta. Era però di maggior volume di quello estirpato unitamente al dott. *Schiavi* nel 1846 ad una tessitrice di questa città. Anche ad una signora di Fiorenzuola furono da me unitamente al dott. *Gregori* levate delle ghiandole ascellari degenerate, con esito felicissimo.

Un servo di casa Nasalli, già da molto tempo ammalato per grave infiammazione al braccio sinistro, fu curato lodevolmente e con esito felice in questo spedale: ma nell'anno 1846 tornò a farsi sentire nell'arto un vivo dolore profondo, che non dava pace all'infermo. Il braccio si gonfiò

enormemente, rossa si fece la cute, calda e dolente, si aperse in due punti e ne sortì marcia tenue e fetente; lo specillo sentiva nudo e cariato per un buon tratto l'omero, precisamente al di sotto dell'attacco del deltoide. Fatto un ampio taglio longitudinale, e messo a scoperto l'osso, si applicò una corona di trapano in basso del tendine del nominato muscolo, ed un' altra un pollice più sotto. Mediante lo scalpello si tolse il punto intermedio e gran parte del cilindro osseo. In trentanove giorni la cicatrizazzione era perfettamente compita, nè più si ammalò o risentì incomodi nel braccio.

Una giovine signora di questa città presentava tale alterazione all' articolazione omero-cubitale da farmi rigettare la resezione dei capi articolari, sì perchè interessanti tutti questi profondamente, sia perchè il soggetto era assai estenuato e scrofoloso: preferii l'amputazione, la quale fu fatta col metodo circolare in due tempi. Medicata la ferita, pochi minuti dopo comparve un' emorragia arteriosa. Smedicato l'arto, non fu possibile nè a me nè al dott. *Gregori* di ritrovare il vaso sanguinante. Applicammo il torcolare, che si lasciò per 24 ore. L'emorragia non comparve più, e la guarigione avvenne, ma molto lentamente. Il moncone s' infiammò dopo per ben tre o quattro volte: furono necessarii varj e replicati sbrigliamenti. — Un fittabile di Agazzano mi chiese consiglio per una forte infiammazione della regione omero-cubitale. Questa parte era molto gonfia, la cute rossa, impossibili i moti, alcuni fori conducevano ad un punto, nel quale sentivasi il radio a nudo. Era mia intenzione di praticare la resezione della parte superiore del radio, ceduta che fosse la forza della flogosi: ma dietro l'uso delle mignatte, bagni ed ammollienti essendosi detumefatta la parte; si è potuto anche dai dott. *Gregori* e *Ponzini* riscontrare non solo che per buon tratto il radio, e principalmente in corrispondenza del tubercolo che dà attacco al tendine del bicipite, era cariato, ma che lo erano del pari il corpo dell' ulna e l'epitroclea. Non era perciò più prudente la resezione, e quindi

indispensabile diveniva l'amputazione del braccio, la quale fu praticata con esito felicissimo, essendo il fittabile ritornato a casa guarito dopo venti giorni. Il pezzo esaminato provò esattissima la diagnosi fatta. — Ad un vecchio servitore di oltre 60 anni, in seguito di flemmone, fui obbligato col dott. *Gregori* ad amputare l'avambraccio al terzo superiore. Guarì in diciannove giorni.

Dieci furono le disarticolazioni di dita della mano, quasi tutte eseguite per paterecci trascurati, e a tutte tenne dietro una più o meno pronta guarigione. Uno solo, nel quale trattavasi di gangrena, finì i suoi giorni all'ospedale. Esportai due dita soprannumerarie. Uno di questi casi si verificò in una lavandaja: era un secondo pollice, che sorgeva in vicinanza dell'articolazione metacarpo-carpica del pollice naturale, ed arcuatamente si portava verso la palma, mediante due tagli semielittici; circoscritta la base del dito, facilissima ne venne la disarticolazione. La ferita si chiuse in undici giorni. L'altro caso era un dito soprannumerario del piede destro.

Quattro furono le amputazioni di coscia. Il figlio di un barbiere, operato col dott. *Schiavi* per tumor bianco al ginocchio, dovette soccombere ad una grave infiammazione di petto sopraggiunta quattro giorni dopo l'operazione. L'altra di queste operazioni fu quella del farmacista forese, del quale si è parlato trattandosi delle legature d'arterie. Esito fortunato ebbero invece le due amputazioni per tumori articolari, la prima fatta in una giovane figlia d'un ciabattino, alla quale mi assistevano i dottori *Ponzini* e *Cerri*: la seconda praticata coll'assistenza del dottor *Gregori* in una ragazzina di cinque anni, che guarì in quindici giorni. Il metodo da me preferito è quello di tagliare nel primo tempo la cute e il primo strato muscolare, indi dividere il profondo, distaccare le carni dall'osso, e segare questo un pollice al di sopra del livello delle carni; non ebbi mai protrusione dell'osso.

Le amputazioni di gamba fatte da me col metodo circolare sono state tre. La prima eseguita col dottor *Schiavi* sopra una ragazzina di nove anni per pedartrocace, la quale guarì in venti giorni: e notisi che la suddetta al momento dell'operazione aveva febbre ad accessi, diarrea, sudori colliquativi, emaciazione estrema. Appena tagliata la gamba cessò la febbre, la diarrea e i sudori. — Un pittore di carrozze, d'anni 60, cadde da una scala priva di riparo, con un tavolo sulle spalle percuotendo il suolo coi piedi. La tibia si fratturò in senso verticale, e l'astragalo penetrò fra i due frammenti, i quali portandosi in basso lacerarono la cute. Per ben trentanove giorni l'infelice rifiutò l'amputazione, ma finalmente gli atroci dolori lo fecero risolvere, e tosto venne praticata segando l'osso appena al disotto del tubercolo della tibia. L'esito fu felicissimo, ma lenta la guarigione. — La figlia d'un fittabile dovette farsi amputare la gamba per grave flemmone spontaneo, il quale, distrutta una quantità di parti molli, aveva col distacco del periostio dato luogo alla mortificazione della tibia e della fibula. Guarì in ventidue giorni.

Un falegname robustissimo nel saltare un canale pose il piede sinistro sopra un chiodo, e si ferì in corrispondenza dell'articolazione metatarso-falangea del terzo dito. Visitatolo due giorni dopo, ed accorgendomi dello sviluppo d'un flemmone, proposi un ampio taglio alla pianta per sbrigliare l'aponeurosi, e dar luogo alla libera uscita della marcia: ma spaventato dalla mia proposizione si pose in cura d'altro chirurgo più umano, il quale si accontentò di far applicare qualche mignatta, delle poltiglie ammollienti, e di forare colla lancetta la cute del dorso del piede, nel punto ove più palese sentivasi la fluttuazione per dare esito alla marcia; l'ultimo taglio fu praticato dietro al malleolo interno. Si accorse finalmente il chirurgo che la di lui umanità era stata fatale all'infermo, che necessaria diventava per la guarigione una seria operazione: quindi propose un consulto. Il consulente credendo, a quanto pare, cariato anche il calcagno dichiarò

necessaria l'amputazione della gamba, proposizione che fu rifiutata dall'ammalato. Fu allora che io venni nuovamente chiamato; dietro attento esame, mi accertai che il calcagno non era interessato, e che il foro praticato, che vi si vedeva vicino, dava ingresso ad un seno fistoloso, il quale terminava alla pianta del piede stesso in corrispondenza precisamente degli ossi del metatarso, tutti qual più qual meno cariati. Assicurai dunque il paziente che colla sola disarticolazione dell'avanpiede si poteva ancora guarire. Fatto un taglio semilunare alla cute del dorso del piede istesso, la retroflessi, indi tagliai in alto tutti i tendini e le carni fino all' osso. Cercata e trovata l'articolazione tarso-metatarsica del pollice, v'insinuai il coltello, e da questa in un baleno potei penetrare fra le altre e staccar l'avanpiede. Trovai traccia di carie in alcuni cuboidei, e ne esportai colle tenaglie i pezzi. Col lembo inferiore formato dalla cute della pianta chiusi la ferita. In due mesi era perfettamente guarito; il calcagno era sanissimo.

Ho eseguito sette resezioni del primo osso del metatarso per carie dell'articolazione metatarso-falangea del pollice. Solo in un pittore da carrozze ebbi per complicazione durante l'atto operativo un' inquietante emorragia dei vasi dilatati, e che il dott. *Schiavi* fece cessare introducendo nelle carni fra il primo e secondo metatarso un ago infilato e legando il filo sull'osso. Guarì in un mese circa. — Nel cognato d'un prevosto di questa città durante la cura dovetti praticare diverse controaperture per infiltramenti marciosi, e la guarigione fu lentissima. — Un falegname di Pianello colla scure si fendette la prima falange del pollice del piede sinistro, non che l' apice del corrispondente metatarso. Fattosi trasportare all'ospedale, io non so quanti giorni vi rimanesse e quali fossero i mezzi impiegati per guarirlo. So che quando io lo visitai, l'infermo mi disse che era restato quattro giorni senza esser medicato, aveva degli accessi quotidiani verso sera di freddo intenso, susseguito da ardentissima febbre. Avendoli

il chinino sospesi per due giorni, praticai la resezione del primo metatarso, ma l'infelice morì ad onta della più assidua cura per flebite. — Felicissimi furono gli altri quattro casi, praticati unitamente al dottor *Ponzini* sopra un servo di età avanzata, sopra due giovani ragazze per carie scrofolosa dell'articolazione, e sopra un figlio d'una cameriera per lo stesso motivo. Non ebbe esito felice la resezione del quinto metatarso per carie dell'articolazione metatarso-falangea seguita al taglio d'un callo, fatta sopra un garzone di fornajo. Causa della di lui morte, a quanto pare, furono i disordini dietetici; infatti per otto giorni le cose procedettero ottimamente, solo dopo quest'epoca l'infermo fu preso da febbre, sete inestinguibile, la lingua si fece asciutta, si manifestò il delirio, non valsero gli emetici, i purganti, le mignatte, i salassi, ecc., ecc. L'ammalato dovette morire tredici giorni dopo l'operazione. Seppi dopo la di lui morte che aveva mangiato pasticcini, polenta, offelle, e pasta condita, ecc., ecc. — Praticai due paracentesi per ascite, una dietro ordinazione del dott. *Bellotti* che curava l'inferma, la quale però ho saputo che morì in seguito a fisconia della milza; l'altra per idrope, conseguenza di peritonite, e guarì. Ho finalmente fatto due volte la disarticolazione del pollice per carie dell'articolazione intrafalangea, e tolsi dalla coscia d'una donna di Castelnuovo un nevroma con esito felicissimo.

Termino questa parte della mia lettera col dirti due parole sulle tenotomie, operazioni che posso dir nuove in questi paesi all'epoca nella quale incominciai a praticarle; ed infatti la prima da me eseguita e che riescì felicemente fu nell'anno 1843 in Tavernago sopra un contadinello d'anni nove, di Sarturano, per piede equino. Dietro questa, la cognata d'un medico di Borgonovo che mi aveva assistito, si fece animo a lasciarsi tagliare il tendine d'Achille per piede equino-varo, ed in quattordici giorni ha potuto uscir di casa. Dopo questi primi esperimenti molti ricorsero a me

per esser liberati da questa incomoda mostruosità, e trenta furono i miei operati. Non tutti guarirono perfettamente, ma tutti non ebbero a soffrire il benchè minimo accidente disgustoso, se vuoi eccettuare qualche escara causata dai legami. Non ti parlerò dei piedi equini ed equino-vari raddrizzati felicemente: la cosa è tanto ovvia ai nostri giorni da non meritare alcun riflesso. Ti dirò solamente che non uso operare i bambini lattanti, ma che insinuo ai parenti di pazientare sino all' epoca, nella quale il ragazzo possa camminare da sè; giacchè la stazione e il progresso cooperano immensamente alla radicale e stabile guarigione. — Ti parlerò invece delle tenotomie, dietro le quali non ottenni che qualche miglioramento. Queste sono cinque; la prima fu fatta sopra una povera giovane di questa città, tessitrice; i tendini tagliati furono quelli dei tricipiti adduttori crurali per impossibilità d' aprire le cosce, e gran difficoltà di camminare. L' altra tenotomia fu fatta in un benestante forese per piede equino così esagerato, che il dorso del piede andava a toccare il suolo, la tibia si appoggiava alla faccia posteriore dell' astragalo: la superficie articolare del quale urtava contro terra. Dopo il taglio del tendine d'Achille si è ottenuta tanta rotazione del piede in avanti da poter essere il calcagno tre dita solamente circa più elevato dal suolo; portando un robusto stivaletto il giovane può ora camminare e far delle miglia senza bastone. Il terzo caso di miglioramento è quello di un garzone di mugnajo di Sarmato, che aveva la gamba totalmente piegata sulla coscia. Assistito dal dottor *Schiavi*, tagliai i tendini del garretto e d'Achille, e dopo applicai l'arto nell'apparecchio ad estensione di *Scarpa*. Ad onta della lunga cura e del miglioramento progressivo, pure la gamba formò sempre colla coscia un angolo molto ottuso. Zoppicando ora può discretamente servirsi dell'arto operato. Una figlia d' un signore di Borgonovo aveva un piede varo con accorciamento dell'arto. Tagliato il tendine d'Achille e l'aponeurosi plantare ed applicato un congegno particolare, l' in-

ferma guari della torsione del piede, ma rimase naturalmente zoppa. Un vecchio filatore aveva una forzata tensione nei muscoli del polpaccio, che rendeva doloroso il camminare, perchè il piede appoggiava tutto sulla parte plantare dell'articolazione metatarso-falangea del pollice. Tagliato il tendine d'Achille il piede cedette, e benchè fatto storpio per malattie reumatiche interessanti le articolazioni dei piedi, pure l'incesso è molto meno doloroso. — Le altre ventitre tenotomie, che riescirono felicemente, furono eseguite sopra giovani dai due ai diecisette anni, eccettuata una signora di Parma mandatami dal prof. *Rossi*, la quale dietro a flemmone per salasso aveva l'avanbraccio piegato sul braccio ad angolo retto. Il tendine del bicipite retratto era l'ostacolo che si opponeva alla estensione dell'arto: tagliato questo, l'avanbraccio si allungò tosto per più di due terzi, e dopo dieci giorni era ridotto allo stato naturale, col solo mezzo di portare ed àlzare dei forti pesi colla mano corrispondente. — Le macchine proposte dal dott. *Petrali* mi sono sembrate le più opportune nei casi dei quali ti parlo, e me ne sono servito ogniqualvolta il paziente era in istato di procurarsele; ma bene spesso, trattandosi di persone sprovviste di mezzi, ho dovuto ingegnarmi a costruirne delle più semplici e di poca o nessuna spesa. Consistono queste in una suola di legno, di varia grandezza a norma del bisogno, articolata in modo che la parte anteriore corrispondente all'avanpiede giri in senso orizzontale sulla posteriore, che è fissata al retropiede; a questa seconda parte stanno attaccate delle viti mobili, alle quali addatto due assicelle elastiche che salgono poi lungo la gamba, tenute insieme al di dietro da liste di tela munite in alto di anellino. Quando sono unite alla suola descritta, questa si muove su quelle dall'alto in basso. Volendomi servire di quest'apparecchio in caso, per esempio, di piede equino-varo destro, ecco come procedo. Eseguito il taglio del o dei tendini necessarj, fatta una fasciatura leggermente espulsiva, fisso al piede la suddetta

suola con cinghie e fasciatura, in modo però che l'articolazione della suola sia totalmente libera da poter ruotare l'una sull'altra. Ciò fatto, ed è la parte che merita maggior attenzione e precisione, si fissa l'assicella esterna, la quale condotta dolcemente verso la gamba obbliga la suola, e conseguentemente il piede, a ruotare dall' interno all' esterno. Fissata con fascia, si pone in posto egualmente anche l'asta interna congiungendola colla compagna mediante le liste di tela nominate: questa seconda assicella coadiuva la esterna collo spingere il piede al di fuori. Siccome in questa specie di piedi torti l' avanpiede è quasi sempre ruotato sul piede dall'esterno all' interno, così mediante una forte correggia fisso al posteriore il pezzo anteriore della suola, in modo che questa abbia una direzione retta. Finalmente, per togliere il difetto dell' innalzamento del calcagno, fermo due coreggie all' apice della suola, che tiro in alto fino a tanto che questa forma un angolo retto colle aste, agli anellini delle quali le fisso.

Io preferisco questo semplice apparecchio alle fasciature inamidate, le quali, benchè usate in questa città, pure non mi pare possano raggiungere lo scopo, giacchè queste non fanno che mantenere in posizione la parte senza esercitare quella continuata estensione tanto necessaria perchè i legamenti articolari cedano a poco a poco, non essendo i soli tendini quelli che colla loro tensione mantengono le deformità nell' arto, e perchè non sempre si può subito dopo l' operazione ricondurre allo stato normale un membro deformato. —

Passiamo finalmente alle operazioni d' oculistica, ed in primo luogo ti dirò che la tenotomia oculare per lo strabismo non mi ha fruttato che cinque casi, sopra undici, di completo successo; in nessuno però ebbi a lagnarmi di accidenti disgustosi. Ho dovuto convincermi, perchè l' operazione abbia buon esito, esser necessario che gli operati si servano per qualche tempo di occhiali d'osso o di latta co-

forata, forati nel mezzo, e forse alla mancanza di questa precauzione devo attribuire due degli insuccessi della tenotomia.

Tre individui subirono l'operazione della blefaroplastica per abbruciatura delle palpebre. Assistito dal dottor *Ponzini*, tolsi dalla fronte o dalla guancia, a norma della circostanza, un lembo di cute che tosto cucii fra le labbra della ferita fatta per distaccare il bordo palpebrale dal sopracciglio o dalla gota. In una giovane di campagna si gangrenò parte del lembo formante la palpebra inferiore, per il che la deformità tolta affatto nella palpebra superiore non fu levata che in parte nell'inferiore. L'esito fu completo negli altri due individui. Anche in un fittabile avrei praticata quest'operazione per ripristinare la palpebra inferiore consunta da una pustula maligna, e da me esportata in modo da lasciare in posto la congiuntiva della quale intendeva servirmi per ricoprire la faccia interna della cute che doveva formare la palpebra stessa: ma ho creduto in seguito di dovermi rifiutare all' eseguirla perchè l' infermo fattosi visitare da altro chirurgo, che gli aveva esportata la congiuntiva sulla quale io tanto calcolava, era rimasto col bulbo anchilosato.

Non ti parlerò dei tre tumori cancerosi tolti dalla palpebra inferiore, nè d'un caso di pinguecola, nè dei sedici pterigi da me esportati con esito felicissimo, tranne uno che si riprodusse, ma ti accennerò come in tre blefaroptosi sia riuscita l' esportazione di un lembo di cute della palpebra superiore; m' è d' uopo però confessarti, che in un fabbro le palpebre ricaddero poco dopo l' operazione. Tu conosci il metodo di *Flarer* per guarire la trichiasi, ed io lo misi in pratica otto volte, ben conoscendo che tutti gli altri mezzi proposti per guarire quest' infermità non possono essere che inutili o palliativi. Vero è però che i miei operati, avendo già tanto guasta la cornea, ben poco o nulla guadagnarono dalla praticata operazione, ma vero è altresì che in questi non spuntarono mai più le ciglia, quindi è chiaro che se

al primo apparire della trichiasi, e prima ancora che la cornea fosse alterata, fossero stati trattati col metodo del prof. di Pavia sarebbero stati radicalmente guariti. — Un contadino indirizzatomi dal dott. *Doneri* portava un tumor duro della grossezza d' una mezza noce collocato al disotto dell' arcata sopraccigliare e al disopra del bulbo, che era spinto fuori dell'orbita in basso ed all' interno, il quale invece di diminuire sotto l' uso dei più adatti risolventi andava mano mano ingrossando; veduta da me e dal *Doneri* la necessità dell' esportazione, questa venne praticata nel seguente modo. Fatto un taglio semilunare al disotto appena del sopracciglio in modo di distaccare tutta la palpebra, penetrai col dito nell'interno dell' orbita onde conoscer bene i limiti del tumore: afferratolo con un uncino e stiratolo infuori, fu snocciolato con colpi di coltello dati adagio adagio. Cucita la palpebra, rimesso il bulbo nell'orbita, il tutto fu tenuto in posto con fasciatura a monocolo; alla rapida guarigione non tenne dietro che la blefaroptosi, vinta anche questa mediante l'esportazione di un pezzo di cute. Il tumore estratto si riconobbe null' altro esser che la ghiandola lagrimale ingrossata di molto e resasi dura come fosse scirrosa.

Ti parlerò io della cura delle fistole lagrimali? Non v' è Autore, io credo, che abbia trattato questa materia, il quale non ti presenti un metodo sicuro per la guarigione di quest' incomoda malattia; segno certo dell' indole di lei ribelle. Secondo il mio modo di vedere, credo che l' introduzione della cannula nel sacco sia il processo più doloroso e meno razionale di tutti, e che il chiodetto dello *Scarpa* sia ancora quello che più d' ogni altro possa vantare guarigioni di fistole non complicate a carie: siccome però l' applicazione di questo non è scevro d' inconvenienti, così io ho creduto bene di sostituire al chiodetto d' argento un piccolo pezzo di corda da violino munita d' un nodo ad un' estremità, che gl' impedisce di cadere nelle nari. L' operazione, come puoi tosto comprendere, è semplicissima, brevissima, poco o nulla

dolorosa. Dilatata alquanto l'apertura, fattasi naturalmente per lo scoppio dell'ascesso, o, se non esiste, traforata la cute e il sacco colla punta d'una lancetta al disotto appena del tendine dell'orbicolare, introduco la minugia unta d'olio e d'unguento leggermente caustico nel sacco e nel condotto nasale sino contro al pavimento delle nari, e tengo fisso il capo superiore con cerotto, avendo cura di cambiare questo e quello ogni giorno per cinque, dodici, quattordici mesi, dopo il qual tempo tolgo la corda lasciando alla natura la guarigione del piccol foro, per riapplicarla in caso di riproduzione della malattia. Non trascuro i collirj e le pomate astringenti se esiste, come avviene nel maggior numero dei casi, infiammazione delle ghiandole meibomiane. Sopra venti casi da me in tal modo curati non ne ho che un solo, nel quale debba desiderare la guarigione, e tre nei quali dovetti riapplicare la minugia.

Non ho mai seguìto il metodo dell'estrazione per guarire la cataratta, essendomi in ogni caso servito della depressione fatta per la sclerotica e per la cornea coll'ago curvo dello *Scarpa* o col retto, la di cui lancia è larga poco più d'un millimetro. Ventitre furono i miei operati, tredici soli dei quali riacquistarono le facoltà visive, nove rimasero ciechi, ed uno morì. Volendoti parlare delle specie di cataratta che mi si offrirono, incomincierò dai due casi di cataratta arido-siliquosa presentata da due giovani, l'uno di tredici, l'altro di ventidue anni. Il primo fu da me unitamente al dott. *Schiavi* operato per scleratonissi coll'ago curvo, e la guarigione fu sì rapida che venticinque giorni dopo l'operazione andò alle sue montagne. Nell'altro caso mi servii dell'ago retto, ma l'operazione dovette esser replicata due volte sopra di un occhio, e tre sopra l'altro; dopo sei mesi circa di cura riacquistò intieramente la facoltà visiva perduta da diciotto anni, ed ora serve come contadino. In una pollajuola oriunda francese m'incontrai in una di quelle cataratte dette lattee morgagnane. Tu ben

sai che in queste ad onta dell' offuscarsi dell' umor acqueo per l'effusione del liquido lattiginoso, il chirurgo deve eseguire alla cieca le manovre per l' abbassamento del cristallino; io però non m' attenni a questo precetto, e feci passare nella camera anteriore il cristallino stesso. L' esito fu felice ad onta di una grave iritide che vi tenne dietro, la lente fu completamente assorbita. Avendo osservato la facilità, colla quale la lente viene sciolta dall' umor acqueo, pensai esser più facile in caso di cataratta molle farla passare nella camera anteriore di quello che deprimerla, accadendo non di rado d' incontrare non lieve difficoltà per tenerla depressa: così praticai nel primo caso che mi si offerse, e questo fu un contadino che operai in campagna col dott. *Bruschi*, il quale guarì, ma non senza aver sorpassata una non lieve infiammazione dell' iride. Tentato l' istesso metodo sopra due altri individui, conobbi esser questo quasi sempre accompagnato da gravi accidenti, e tali da far perdere l'occhio, come avvenne in uno di questi ad onta che mediante il taglio della cornea estraessi la lente spostata. Ora anche in caso di cataratta molle mi accontento di spingere nella camera anteriore i pochi frammenti che si possono staccare, ed immergere nel vitreo il nucleo, riserbandomi anche a ripetere l'operazione qualora si rialzi, come ho fatto in una signora raccomandatomi dal dott. *Gregori*, con pieno successo. — Unitamente al dott. *Schiavi* operai per cataratta molle un giovanotto inviatomi dal farmacista *Parodi*, ed una donna di questa città col metodo della scleratonissi, perchè ambedue avevano il bulbo straordinariamente infossato, e questi ebbero la fortuna di guarire. Negli altri sei d' esito felice trattavasi di cataratta dura operata mediante la depressione per scleronissi, due volte coll' ago curvo e quattro col retto, sempre assistito dal dott. *Schiavi*. Ti accennai di già un caso infelice, ed ora ti dirò come negli altri otto che rimasero ciechi si trattasse per ben tre volte, per sbaglio di diagnosi, di cataratta complicata ad amaurosi, come due fiate soprav-

venisse questa malattia poco dopo l'operazione, fra' quali annovero il portinajo del dott. *Bellotti*, e come tre rimasero ciechi per consumazione del bulbo: un accattone cioè affetto da salso al volto, un fabbro-ferrajo nel quale la cataratta era esito di ferita, ed una vecchia affetta da lue: ma questi ultimi due da un lato solamente. Un fittabile si decise di farsi levare una cataratta molle. Assistito dal dott. *Ponzini*, eseguii la depressione della lente coll'ago curvo. Dopo due giorni si manifestò il flemmone del bulbo, indi i sintomi di una meningite, che in poco tempo condusse alla tomba l'infermo. L'ago retto usato da quasi tutti i chirurgi presenta, è innegabile, molte qualità preziose per l'oculista, ma certo è altresì che l'uso del curvo facilita immensamente le manovre necessarie alla depressione della lente, la incisione della capsula, la rottura della lente, il distacco delle adesioni che possono esistere fra l'apparato cristallino e l'iride. Non porrei, è vero, fra le mani di un principiante questo istrumento, per la delicatezza, attenzione e somma agilità che vi vogliono per usarne; ma lo consiglierei a quelli che possedono già un discreto maneggio in simili operazioni. Dopo aver acquistata una certa franchezza nell'adoperarlo non si potrà a meno, io credo, di preferirlo al retto: ed infatti, oltre ai già accennati vantaggi, con questo strumento si ha la sicurezza, penetrato una volta nella camera posteriore, il che non è poi difficile come si vorrebbe far credere, di non inzeccare il cristallino, come mi avvenne qualche volta col retto, e di non ferire l'iride, quando si abbia l'avvertenza di volgere sempre verso l'uvea la parte convessa dello strumento. Col retto all'incontro passando dalla parte posteriore all'anteriore non è difficile, per poco che si spinga l'ago, di scalfire l'iride lacerata e persino staccata dalla coroidea. Non mi è mai venuta l'idea di provare il metodo di *Desmarres* per l'abbassamento del cristallino. Chi infatti non vede a prima vista che pungere con un coltello lanceolato la sclerotica e la coroidea per poi penetrare

nel bulbo con una spatoletta a cucchiajo per deprimere la lente, non è che una copia imperfetta e complicata della introduzione nella camera posteriore, fatta in un sol tempo, d'un largo ago retto? È questa, credo, un parto oltremontano, frutto della vanagloria di veder registrato nei copiati e ricopiati Trattati di medicina operatoria *la Méthode Desmarres*, un appiglio per stampare un enorme volume di novecento pagine, nell'immensa farraggine del quale si perde anche il procédé de l'Auteur.

Sette volte praticai l'operazione della pupilla artificiale per leucoma più o meno esteso, in un caso complicato ad atresia della pupilla. Cinque di questi erano militari già stati affetti da oftalmia egiziaca, due soli però riacquistarono discretamente la vista; gli altri tre per essersi offuscato dopo l'operazione il picciol tratto di cornea che prima era trasparente rimasero ciechi. Un contadino aveva al leucoma congiunta l'amaurosi, per cui rimase infruttuosa l'operazione: all'incontro un muratore, che ebbe feriti ambedue gli occhi ed abbruciato il volto per lo scoppio di una mina, ha tanto acquistato da questa specie di operazione da poter attendere alle proprie faccende più che discretamente. Il modo da me tenuto per eseguirla consiste nel forar la cornea col bistorì lanceolato, introdurre l'uncino nella camera anteriore, staccare col di lui bordo convesso il gran margine dell'iride, afferrarlo coll'uncino stesso avendo l'avvertenza di piegarlo tosto in modo da non ferire il cristallino; estrarre finalmente lo strumento stesso, seco strascinando l'iride, che abbandono fra le labbra della ferita. Perchè questa non sia nè più ampia, nè più stretta del dovere io faccio il taglio un mezzo millimetro più lungo della larghezza dell'uncino. — Un calzolajo ed una povera donna subirono l'estrazione del bulbo per carcinoma di questa parte. Fui nei due casi assistito dal dott. *Ponzini*, e non sopravvennero accidenti spiacevoli nè durante, nè dopo l'operazione, guarirono in venti giorni allo incirca.

E per ultimo volendoti parlare delle operazioni di ostetricia, ti dirò come queste siano state di poca importanza. Infatti se ne eccettui alcuna, come vedrai, si riducono tutte alle più semplici e più comuni. In tre casi mi si presentò la necessità di provocare il parto. Trattavasi nel primo di ristrettezza della pelvi, essendo il diametro antero-posteriore di tre pollici e mezzo. Lacerate le membrane, dopo dodici ore si effettuò il parto d' un feto vivo e che visse, senza che la donna andasse incontro al benchè minimo inconveniente. Nel secondo la placenta era adesa alla cervice dell' utero; manifestatasi l' emorragia sul finire del settimo mese, nè potendola frenare coi soliti mezzi emostatici, passai alla lacerazione delle membrane, procurando così un parto anticipato di un feto vivo. La donna, benchè nulla soffrisse per quattro giorni, pure morì nel quinto per apoplessia. Una donna di oltre trent' anni, del borgo di S. Antonio, aveva complicata la gravidanza all' anasarca ed ascite. La distensione dell' addome era veramente straordinaria, e gli arti inferiori talmente gonfiati da mostrare qua e là delle screpolature, il circolo sanguigno lentissimo, la respirazione inceppata in modo da far temer della vita. Essendo oltrepassato il sesto mese di gravidanza, non dubitai di praticare la lacerazione delle membrane per provocare il parto, il quale ebbe luogo infatti dopo sei ore, e nacquero due gemelli che hanno potuto esser battezzati; l'ascite e l' anasarca scomparvero in brevissimo tempo mediante lo scolo di straordinaria quantità di siero, e la puerpera ha potuto allattare il figlio del C. Portapuglia.

A te allievo d' una stessa scuola sembrerà forse strano ch' io dica *lacerazione* invece di *puntura delle membrane*, ma tosto io ti mostrerò che in sostituzione del solito punteruolo da noi veduto usare nella Clinica pavese, io mi servo di un altro istrumento col quale sono certo di raggiungere lo scopo, senza correr pericolo di ferire anche leggermente il feto. È questo composto di una vagina metallica della lun-

ghezza di dieci pollici, e d' una pinzetta congenere a quella che serve all' estrazione dei calcoli uretrali, ma che termina a bordi taglienti; tenuta chiusa la pinzetta collo spingere la vagina, s' introduce dietro la guida del dito nell' utero fin contro le membrane; si ritira la vagina affinchè la pinzetta si apra, si spinge alquanto lo strumento onde le membrane s' intromettano fra le due branche, ristrette le quali collo spingere di nuovo la vagina, quelle vengono o tosto divise, o lacerate in seguito mediante la torsione sopra sè stessa della pinzetta; lo scolo delle acque indica terminata l' operazione, e quindi, riaperta la pinzetta, si estrae lo strumento. — In tre casi estrassi felicemente colle tenaglie a falso germe del *Levret* i rimasugli dell' uovo dietro aborto. Praticai inoltre il rivolgimento, due volte per prolasso del cordone ombelicale, ed altre nove per presentazione della spalla, sempre con esito fortunato, tranne in un caso d' una donna; moglie d' un parrucchiere che abita sulla piazza di S. Gervaso. Fu lasciata questa dalla levatrice senza soccorsi per ben quattro giorni, colla lusinga che il parto si sarebbe effettuato naturalmente. Quando chiamato mi portai dalla partoriente, trovai l'addome timpanitico, i polsi celerissimi, piccoli, grande prostrazione di forze, unita ad angoscia estrema; la parte presentata dal feto era la spalla sinistra, essendo la testa nella fossa iliaca destra: il rivolgimento quindi indicato, indispensabile. Difficilissima fu l' introduzione della mano nell' utero, contratto essendo spasmodicamente; e più difficile ancora il maneggio per afferrare i piedi ed estrarli, attesa la forte legatura che faceva sul mio braccio la bocca uterina. Non ti farà meraviglia dopo quanto ti dissi, se questa infelice dovette soccombere in seguito a metro-peritonite. Tredici volte mi si presentò la necessità di applicare il forcipe al distretto inferiore, sia per mancanza di dolori, sia per arresto della testa al passaggio, ed una volta al distretto superiore per obliquità della testa. Nessuna delle operate morì.

Delle tre donne, sulle quali praticai la craniotomía del feto per incuneamento della testa con morte, una sola ha dovuto soccombere. Questa fu da me operata unitamente al dott. *Ragazzi* in Trebbiola; l'altra, lavandaja in Strada Levata, si alzò dopo quattro giorni, la terza, moglie d'un cappellajo, fece un corso di leggera metrite. — Due morti annovero sopra undici operate per estrazione di placenta: la moglie del segretario di Gazzola, e la sposa d'un signore di Piacenza, le quali spirarono la prima durante il maneggio, la seconda pochi minuti dopo. Ti farò però osservare che queste, essendo in campagna, avevano al mio arrivo perduto un'enorme quantità di sangue, ed erano pressochè spiranti (1).

---

(1) N.° 387 operazioni delle quali 312 guariti
22 migliorati
32 insuccessi
21 morti

disposti come segue:

	Guariti	Migliorati	Insuccessi	Morti	Totale
Tumori cistici . .	40	—	—	1	41
» lipomatosi .	10	—	—	—	10
» fibrosi . .	4	—	—	—	4
» sanguigni .	7	—	—	—	7
Ganglj	5	—	1	—	6
Aneurismi . . .	3	—	1	—	4
Carie del cranio .	1	—	—	—	1
Polipi nasali	5	—	1	—	6
Carie di mascella .	7	—	—	1	8
Anchilosi della mascella inferiore .	—	1	—	—	1
Labbra leporino .	4	—	—	1	5
Palato-plastico . .	—	1	1	—	1
	86	2	4	3	94

Eccoti, mio amico, un breve riassunto delle operazioni da me eseguite in questa città e nei contorni di essa in un

	Guariti	Migliorati	Insuccessi	Morti	Totale
Somma retro	86	2	4	3	94
Divisione del palato molle	—	1	—	—	1
Ipertrofia delle tonsille	3	—	—	—	3
Demolizioni di mammella	5	—	3	1	9
Laringo-tracheotomia	—	—	—	1	1
Fistola laringea .	1	—	—	—	1
Carie di coste . .	1	—	—	—	1
Ernie strozzate . .	5	1	—	2	8
Fistole uretrali . .	2	1	—	—	3
» vescico-vaginali	—	—	2	—	2
Idroceli	28	—	1	—	29
Sarcoceli	2	1	—	1	4
Lacerazione del perineo	1	—	1	—	2
Tumor fibroso dell'utero	1	—	—	—	1
Polipo uterino . .	1	—	—	—	1
Cadute del retto .	7	—	—	—	7
Tumori all'ascella	4	—	—	—	4
Neuromi . . .	1	—	—	—	1
Calcolo vescicale .	1	—	—	—	1
Ascite	1	—	1	—	2
Amputazioni . .	8	—	—	2	10
Disarticolazioni .	13	—	—	1	14
Resezioni . . .	6	—	—	2	8
Tenotomie . . .	23	5	2	—	30
	200	11	14	13	237

novennio; sarò ben felice se le mie osservazioni ed il mio operato potranno meritare l'approvazione tua e dei colleghi.

Il tuo *Guarini.*

	Guariti	Migliorati	Insuccessi	Morti	Totale
Strabismo . . .	4	2	5	—	11
Pterigi	15	—	1	—	16
Trichiasi	3	5	—	—	8
Blefaroplastica . .	3	—	—	—	3
Tumori cancerosi .	3	—	—	—	3
Blefaroptosi . . .	3	—	1	—	4
Pinguecula . . .	1	—	—	—	1
Fistole lagrimali .	17	2	1	—	20
Pupilla artificiale .	3	3	1	—	7
Cataratta	13	—	9	1	23
Tumori dell' orbita	1	—	—	—	1
	66	12	18	1	97

	Guariti	Migliorati	Insuccessi	Morti	Totale
Estrazione dell' uovo per aborto . .	3	—	—	—	3
Parto precoce . .	2	—	—	1	3
Rivolgimento . .	8	—	—	1	9
Applicazione del forpice	13	—	—	—	13
Craniotomie . .	2	—	—	1	3
Estrazione di placenta	9	—	—	2	11
	37	—	—	5	42

Memorie statistico-cliniche del soppresso Ospedale principale della regia marina; *redatte dal dott.* **G. PESCETTO**, *medico della marina in aspettativa, ecc. Genova, 1855. Un Vol. in-8.^{e} di pag. 104.*

Parve all' egregio Autore di queste Memorie che la soppressione dell' Ospedale principale della marina sarda dovesse reclamare un pubblico documento, il quale attestasse almeno della sua passata esistenza, e ne serbasse in certa guisa memoria per quelli ulteriori studii che si volessero intraprendere intorno alla specialità dell' igiene navale. Avea in verità egli già da tempo compilato un Quadro sinottico del movimento ed esito di tutti gli infermi curati per un decennio nei singoli stabilimenti marittimi della Liguria, ed una tavola nosologico-clinica del triennio 1849-50-51 delle malattie trattate nell' ospedale, lavori in cui avea cercato di includere gli elementi tutti, che si richiedono per una statistica medica; siccome però le cifre sarebbero per sè sole troppo sterili, e fors' anco in alcuni punti soggette a censura, ove andassero disgiunte da quella analisi logica e da quella razionale induzione, che suol guidare il pratico nello svariatissimo campo delle individualità morbose, così egli credette opportuno corredarle di un testo d' osservazioni, che a guisa di rendiconto clinico avea d' altronde già cominciato a svolgere nelle conferenze mensili del corpo sanitario della marina e in quelle dell' ospedale divisionario.

Il lavoro venne dall'Autore diviso in tre parti. Nella prima descrive la topografia medica dell' ospedale di marina, offre alcune notizie intorno al servizio sanitario ed amministrativo che lo regge, parla delle abitudini e del genere di vita speciale cui trovasi addetta la marineria sarda, tratta infine del clima di Genova in rapporto all' igiene e al predominio di certe classi morbose. Nella seconda fa l' analisi del rendiconto clinico triennale, corredandola di tutte quelle

dilucidazioni e note che riguardano la distribuzione nosologica, le malattie a preferenza dominate, la mortalità, e la ragione sintetica della distribuzione del quadro. Finalmente nella terza comprende in un rapporto sommario i risultati clinici, e i casi che a lui si offersero più interessanti e meritevoli di particolare attenzione.

L'ospedale principale della regia marina è situato sopra un elevato poggio, che sovrasta alla piazza dell'Acquaverde: si compone di un corpo di mezzo traversale al dorso della pendice, e di due ali laterali sporgenti verso il mezzodì; la facciata del corpo di mezzo e le teste delle due ali sono situate al pieno mezzogiorno in prospettiva del porto, e dai veroni delle medesime si gode la vista del mare e dell'anfiteatro di Genova. I piani superiori destinati alle infermerie sono asciutti, sani, ben disposti, e molto aereati; le sale sono in numero di sei, capaci in complesso di 200 letti; l'annua media dei malati che vi si ricevono è di 1170, e le giornate di permanenza ascendono a 22,500 circa all'anno. — Dopo aver fornito altre interessanti notizie intorno all'amministrazione interna, igienica ed economica dell'ospedale, ed aver fatto un rapido cenno delle abitudini più consuete, del temperamento e dell'organica costituzione dei marinai liguri, passa l'Autore a ragionare del clima di Genova e delle sue variazioni cosmo-telluriche.

Sebbene questa bellissima fra le città italiane si trovi per la più parte esposta a mezzogiorno, protetta nell'inverno dal tepore del Mediterraneo, e difesa dai venti di tramontana pel baluardo degli Apennini, rinfrescata in estate dai venti di ponente, e quindi con tutte le apparenze di un clima temperato, tuttavia questa dolcezza non è che raramente gustata dai suoi abitanti; poichè, se tale si mostra dalla parte che guarda il mare, lo stesso non può dirsi per le sue posizioni a tramontana, dove incessantemente si provano ad ogni istante improvvisi cambiamenti di temperatura. Vi si osservano infatti, non solo in un mese, ma nello stesso

giorno subitanee e frequenti variazioni nel termometro, nell'igrometro, nel barometro. Dominata da venti variabilissimi, che esercitano la massima influenza sulla temperatura, essi vi arrecano il bello e il cattivo tempo, piogge, grandini, turbini, le intemperie tutte, in mezzo alle quali però non infrequentemente godesi di assai dolcezza nell' inverno e di frescura nell' estate. Da siffatta variazione procede l'azione ora favorevole ed or perniciosa sulla pubblica salute e sullo sviluppo di certe particolari infermità, che a preferenza di altre dominano nel clima ligure, e la di cui genesi dipende dal continuo cambiamento ed elasticità di quello strato d' aria che trovasi al contatto della nostra periferia, onde lo squilibrio della naturale perspirazione. Tale incostanza dunque è quella che si fa causa più comune di certe determinate forme morbose, state sempre osservate da tutti i medici liguri, e il di cui catalogo si potrebbe compendiare nei seguenti titoli: bronchiti acute e lente, angine, pneumoniti acute e croniche, carditi, pericarditi, angioiti, emoftisi, tisi, sinoche infiammatorie e reumatiche, reumatismi. — E tale incostanza di temperatura si fa cagione ancor più grave e dannosa all' economia, ogni qual volta sia accompagnata dalla umidità dell' atmosfera; perocchè quantunque non si possa veramente dir umido il clima della Liguria, ove non sono stazionarie le nevi, e sono quasi sconosciute le nebbie, pure devesi ritenere venir Genova classificata fra le città del mezzogiorno d' Europa, nelle quali cade annualmente maggior quantità di pioggia. Senza seguire più oltre l' Autore in questo interessante argomento, conchiuderemo col far rimarcare come l' egregio dott. *Pescetto* non abbia fatto colle sue ricerche che ognor più confermare quanto intorno al clima della sua patria era stato già scritto, cominciando da *Bartolomeo Paschetti* (« Del conservare la sanità e del vivere dei Genovesi ». — « Descrizione delle malattie alle quali soggiace la città di Genova, 1584 ») venendo sino a *Rasori*, a *Clarke* ed a *Carrière*.

Nella seconda parte l'Autore porge una analisi sommaria del quadro statistico-nosologico del triennio 1849-50-51, quadro che si compone di tutti i più essenziali elementi che sono ricercati dal medico filosofo e statista. Ha posto a capo del suo lavoro le più precise osservazioni meteorologiche occorse in ogni anno, le variazioni dello stato del cielo, la quantità di pioggia e neve caduta, i venti dominanti, la situazione numerica dei corpi d'onde provennero gli infermi accolti nell'ospedale. Le sette principali divisioni componenti la statistica trovansi rappresentate: 1.° dalla classificazione nosologica; 2.° dal movimento ed esito degli infermi; 3.° dal numero delle giornate consunte; 4.° patria; 5.° età; 6.° corpo cui appartengono; 7.° dal numero dei salassi e mignatte impiegate in ogni categoria morbosa: l'8.ª colonna infine è destinata alla sommaria indicazione dei principali rimedii usati con successo.

Sotto la denominazione di classificazione nosologica rappresentandosi il primo e fondamentale elemento della statistica medica, l'Autore ha creduto bene di non allontanarsi dalla nomenclatura di *Cullen*, perchè la più semplice e chiara, perchè la più comunemente usata, perchè, avendola adottata nella quotidiana classificazione dei morti, non avrebbe potuto nella compilazione del lavoro allontanarsi dal numero e forma dei morbi diagnosticati, e introdurvi modificazioni; il che in termini meno speciosi torna lo stesso che dire, aver egli seguito tale classificazione, non per ritenerla già la migliore, ma per averla trovata antecedentemente in corso nelle sue infermerie. Onde non moltiplicare però la serie della sinonimia morbosa, e rendere così troppo esteso il catalogo delle divisioni nosologiche, egli ha procurato di rannodare insieme sotto la stessa denominazione tutte quelle malattie o forme di esse che serbano fra di loro la più razionale analogia. Non ci sembra però che il nostro Autore sia stato troppo fortunato in questo suo esperimento di agglomerazione; giacchè, col pretesto di schivare la prolissità

delle nomenclature nosologiche, non ha potuto a meno di trascorrere nell'errore opposto, di confondere cioè insieme generi di malattie, le quali, se non differiscono nell'intima natura, differiscono troppo nell'indole delle cause, nella gravezza dei sintomi, nella forma, negli esiti, e quindi anco nelle indicazioni terapeutiche, per concedere che vengano comprese sotto una identica formola. Così, trattando delle intermittenti, si è creduto dispensato dal distinguerle secondo i tipi, la gravità, le complicazioni; sotto il titolo di angina ha compreso e le amigdaliti, e le laringiti e le faringiti; colla encefalite e meningite ha riunito pur la spinite; fuse in una classe sola gli esantemi, abbracciando sotto questo titolo e i morbilli, e le risipole, e le orticarie. Per quanto in una classificazione si debba aver riguardo alla semplicità ed alla concisione, in genere però si incontrano inconvenienti molto minori nell'essere un pò prodigo di categorie, di quello che nel soverchio amalgamare, giacchè il lettore si troverà sempre in grado di riunire da sè gli ordini che a lui pajono analoghi, mentre che invece quando le classi, che avrebbe dovuto studiare separatamente, furono confuse insieme, egli non si troverà più nel caso di poterle sceverare da sè medesimo.

Le *febbri intermittenti* furono quasi tutte di estera importazione, essendo rarissimo il caso che alcuna se ne sviluppi a Genova per cagione miasmatica, la quale fu appunto il fomite principale delle febbri trattate nell'ospedale. Alcune ne osservò dipendenti da causa reumatizzante, altre poche lo indussero a sospettare potersi essere sviluppate da sudiciume ed assorbimento di esalazioni morbose. Le più diuturne furono quelle sostenute da fisconie addominali: alcune erano accompagnate da emormesi cerebrale, altre dalla pneumonica, altre dal gastricismo. Su 205 casi tre sole furono le perniciose; la mortalità fu di un solo individuo, in cui si era consociata la febbre tifoidea.

Le *sinoche* costituiscono un'altra delle cifre preponde-

ranti nel rendiconto; la maggior parte furono reumatiche, alcune da congestione cerebrale per insolazione, altre da eccitamento vascolare sanguigno. — Le *tifoidee* furono tutte sporadiche, non avendo dominato, come negli anni precedenti, nè per genio epidemico, nè per contagio.

La terza delle cifre in ragione di predominio vien costituita dalle *flogosi delle vie respiratorie:* anzi, computando insieme le bronchiti acute e croniche colle flogosi polmonari propriamente dette, ne vediamo risultare una cifra che supera il quarto del totale degli infermi. È precisamente in questa classe che si osserva corrispondere l'influenza dell'incostanza del clima.

Il genere di lavoro, cui incombe la gente di mare, favorisce con molta frequenza lo sviluppo delle affezioni reumatiche in genere e delle artriti in particolare, le quali, specialmente in autunno, assumono un predominio costituzionale. Infatti su un totale di 207 infermi ricevuti per *reumatismo acuto*, 25 appartenevano alle squisite artriti, 80 alle pleurodinie, ecc.

Noi non seguiteremo più oltre l'Autore nell'esame del suo quadro nosologico, dovendo su alcune speciali infermità ritornare più diffusamente. Non possiamo però a meno di convenire con lui, come dal riepilogo dei risultati spettanti ai singoli anni del triennio sia dato conoscere a colpo di occhio in quale ordine nosologico si sia verificato il più costante predominio dei morbi, quale l'età che più ne sia rimasta colpita, in quale classe di individui, e di qual paese sia risultata maggiore la mortalità; argomenti che potrebbero benissimo servir di base per formolare i più interessanti corollarii della statistica medica marittima della Liguria, ove col concorso di tutti gli uffiziali sanitarii la si possedesse esatta, completa, uniforme almeno per un decennio.

La *terza parte* di queste Memorie è consacrata alla esposizione dei fatti clinici e delle storie più rimarchevoli desunte dal quadro statistico nosologico del triennio. — E, per

seguire l'ordine già tenuto, cominciando dalle febbri intermittenti, l'Autore fa osservare come dal 1849 al 1851 svariatissima sia stata la provenienza di tali malattie, stante la diversità dei luoghi ove eransi generate, e donde furono importate in Genova. Non pochi marinai le aveano contratte nelle lagune venete e in Ancona: buona parte poi dei ricoverati constando nel 1849 di soldati di terra, dessi le aveano già precedentemente sofferte in Lombardia, nel Piemonte, nel Piacentino, per le quali, se caddero recidivi nella Liguria, lo si dovette al precoce ritorno che fatto aveano alle fatiche militari, alle marce forzate, alla traspirazione soppressa od imbevuta dal sudiciume della persona, agli alloggiamenti malsani, agli accampamenti in aria umida e fredda, ecc. Per tali cause molti recidivarono dopo 4 o 6 mesi, ed alcuni anche dopo un anno da che più non erano stati colti da verun accesso: il che verrebbe a convalidare l' opinione di coloro che pensano potersi il miasma paludoso annidare nell' umano organismo e rimanervi inerte, incubato per un dato tempo, non però ancora determinato, una volta che siane rimasto impressionato il sistema nervoso, e che non sia stato debellato da un trattamento opportuno. Fatta però eccezione di pochi casi, gli altri ebbero un andamento benigno e regolare, sebben non di rado si vedessero complicati colle irritazioni gastro-enteriche, col gastricismo, colla diarrea, con qualche emormesi viscerale.

Riguardando il dott. *Pescetto* la maggior parte di tali complicazioni, quando non siavi ragione di poterle attribuire ad altra causa, quale prodotto di quella tumultuaria azione, che dal sistema cardiaco-vascolare si riverbera sui visceri in ogni accesso che si ripete, tanto che gradatamente si diradano e scompariscono col dissiparsi della febbre stessa, così le precipue indicazioni, cui egli ebbe di mira di soddisfare, furono: 1.° di vincere e troncare la periodicità; 2.° di sostenere l'organica assimilazione, onde renderla più capace a respingere le recidive. Quanto alla prima, avendogli

l'esperienza insegnato che, nella maggior parte delle febbri che più volte recidivarono, gli stessi risultati favorevoli ponnosi ottenere tanto dall' amministrazione della china in natura, come dal solo chinino e sue combinazioni, a quasi tutti i malati somministrò con felice successo l'elettuario febbrifugo della Toscana (corteccia peruviana polverizzata, solfato di magnesia, ana oncia mezza; miele oncia una: se ne formi un bolo da consumarsi in tre riprese in un giorno). Oltre l'uso di tal farmaco propinava pure per qualche giorno la corteccia in decotto, aggiungendo in qualche caso più ribelle il solfato sotto forma pillolare maritato coll' estratto di oppio acquoso. A compiere il trattamento accoppiava il regime nutriente, il vino, la nettezza, tutte le indicazioni che vengono suggerite dalla buona igiene, ritenendo egli che le recidive siano alimentate più facilmente da un trattamento debilitante e minorativo, respinte invece dalla resistenza fisiologica di una buona assimilazione organica. Come validissimo sussidio agli argomenti terapeutici ed igienici da lui adoperati, ci pare però che il dott. *Pescetto* avrebbe dovuto prendere in considerazione ben anco le felici condizioni atmosferiche di cui fruivano i suoi infermi, condizioni che possono bastare non di rado da sole a procurare una completa e pronta guarigione, e che in ultima analisi sono il mezzo più valido per confermare la cura e per troncare le recidive.

Nel gennajo 1849 furono colti quasi contemporaneamente da quella forma d'*angina* che chiamasi volgarmente *orecchioni*, tre giovani soldati; il tumore che presentavano circoscritto da prima agli angoli delle mascelle, prese in due giorni una dimensione così estesa da occupare la gola e il mento a guisa di collare, con febbre gagliarda, difficoltà di deglutire, sintomi di soffocazione. Rimasti in tale stato stazionario sino al sesto ed all' ottavo giorno, vennero a un tratto trovati liberi in poche ore da quel minaccioso stato di soffocazione, quantunque persistesse la febbre. Ricercata

la causa di tale subitanea scomparsa del tumore congestivo alle fauci, si riscontrò che una metastasi critica era avvenuta nelle parti genitali con manifesto edema dello scroto e dolore ai testicoli, al punto da simulare un' orchite. Cotai sintomi però essendosi gradatamente dissipati, gli infermi entrarono ben presto in piena convalescenza. L' età, in cui i tre individui vennero quasi contemporaneamente colpiti, l' identicità del corso e della terminazione rendono questi fatti meritevoli di venir ricordati.

Parlando di un caso di *vajuoloide confluente* (vajuolo modificato o spurio), l'Autore fa osservare come, essendosi da qualche anno questa nuova forma di esantema resa piuttosto frequente in soggetti già vaccinati, meriti di essere studiata nella sua vera indole e nei suoi rapporti di affinità col vajuolo e colla varicella, onde in pratica non venga confusa con queste forme morbose, nè sia avvalorata l' idea di taluni, che pensano non essere il vaccino un assoluto preservativo del vajuolo, col quale facilmente confondono le epidemie di vajuoloide.

Passando a discorrere delle malattie degli organi contenuti nella cavità toracica, l'Autore ritiene che, dopo gli studii intrapresi dai moderni sulle flogosi delle membrane sierose, massime di quelle involgenti gli organi respiratorii, si dovrebbero pur una volta considerare come oziose tutte le quistioni agitate intorno alla precisa significazione del vocabolo *pleurite*, essendo ormai ammessa la possibilità della infiammazione isolata delle pleure senza quella del polmone, comechè basata su caratteri speciali tanto nel diagnostico quanto nelle lesioni anatomiche. Nel caso infatti d' un soldato, entrato nell' ospedale per dolore acutissimo lancinante al lato destro del torace, con oppressione soffocativa e difficoltà di respiro, morto in sesta giornata con sintomi di ottusità sempre più diffusa ed egofonia, all' autopsia si rinvenne il lato destro della cavità del petto per più di due terzi occupato da uno stravaso sieroso di color citrino, in

mezzo al quale nuotava una quantità di piccoli frammenti di pus pseudo-membranoso concreto: la misura del liquido contenuto fu valutata ad oltre due litri e mezzo, e la sua piena avea spinto tanto in alto il polmone destro da farlo comparire ridotto ad un terzo del suo volume, compresso e avvizzito; esaminato però nella sua sostanza, dopo averlo dilatato coll' aria spinta con un tubo nella trachea, nulla di solido vi si rinvenne alterato, che potesse aver contribuito alla formazione del siero purulento per parte di questo viscere. Le pleure destre erano inspessite da un marcatissimo viluppo capillare, inzuppate di una sostanza oleosa fibrinosa. Nulla di anormale nelle cavità sinistre.

Questo ed altri casi di pleurite mostrano: 1.° come l' infiammazione della pleura possa avvenire isolatamente, indipendentemente da quella del polmone; 2.° come il diagnostico della pleurite acuta pura e legittima sia bastantemente caratterizzato dal dolore puntorio più o meno esteso in una parte del torace, dalla mancanza di suono respiratorio e di risonanza toracica, dalla qualità della tosse, che è secca, frequente, senza escreato, dalla dispnea, dalla egofonia (1); 3.° come l' infiammazione dalla pleura sia nel più dei casi accompagnata dalla esalazione della sua superficie interna; 4.° come l' idrotorace unilaterale sia molto più frequente nella destra di quello che nella sinistra cavità del torace, rarissimo il bilaterale, il quale quando è tale si dovrebbe più riguardare come sintomatico di qualche vizio organico precordiale, che quale conseguenza di un fatto pleuritico isolato; 5.° come l' intervallo che passa tra la comparsa del dolore

(1) Non sapremmo perchè l'Autore abbia qui ommesso di far cenno del rumore di sfregamento, il quale è veramente caratteristico di questa affezione. La mancanza di rumore respiratorio e gli altri sintomi da lui notati esprimono l' esito di versamento o di trasudamento plastico, non già la pleurite tuttora acuta e legittima.

puntorio e lo stravaso possa esser brevissimo, anche di poche ore soltanto, e come debbano quindi correggere il loro errore quei medici i quali, ignari dell' ascoltazione, non ammettono potersi effettuare il versamento pleuritico che in capo a molti giorni, e quale conseguenza finale della malattia.

In un altro caso, diagnosticato per *idro-pneumo-cardite*, e che non sopravvisse più di 26 ore al suo ingresso nelle infermerie, il polmone destro nel suo lobo medio presentava una vasta esulcerazione, la quale, mentre internamente metteva foce in un' ampia caverna ripiena di materia purulenta, nella sua parte esterna attraversava la pleura corrispondente con estesa erosione di tessuto, e comunicava coi muscoli intercostali contigui, i quali erano in parte suppurati. Quasi tutto il rimanente del tessuto polmonare era disseminato di tubercoli in istato di rammollimento. Lesioni analoghe presentava il polmone sinistro nel lobo superiore, se non che da questo lato la materia purulenta avea intaccato la sostanza ossea delle coste terza e quarta sino a renderle cariate per il tratto di oltre a due pollici trasversali. — L'Autore si mostra dubbioso nel considerare questo caso siccome uno di vera suppurazione polmonare, o piuttosto siccome il prodotto di una gran massa di materia tubercolosa passata al più alto grado di rammollimento. Il temperamento linfatico dell' individuo però, le piaghe croniche di natura scrofolosa, di cui era da lunga pezza cosperso il suo collo ed il petto, i numerosi tubercoli che infiltravano ogni punto della sostanza polmonare, tutto induce a ritenere che una vera diatesi tubercolosa sia stata la cagione intima delle riscontrate escavazioni, e che la sostanza purulenta in esse raccolta altro non fosse che materia tubercolosa rammollita. La quale idea trova maggior conferma appena che si rifletta, essere appunto i caratteri da lui riferiti nella storia di questo caso quelli addotti da *Laennec* siccome patognomonici di tale forma morbosa.

Non manca il dottor *Pescetto* di riportare due casi di

angio-cardite diffusa, che a suo vedere vengono opportuni per chiarire la genesi dell'*idrope acuto sintomatico* nel processo morboso flogistico del sistema cardiaco-vasale. In ambo egli dal corredo dei sintomi (respiro breve, frequente, affannoso; tessuto cellulare sottocutaneo infiltrato di sierosità; risuonanza ottusa in ambo le cavità toraciche, e massime a sinistra; impulso del cuore gagliardo ed esteso; polso pieno, metallico, frequente; sensazione penosa di spavento cardiaco, ecc.) decise trattarsi di *angio-cardite diffusa, con pericardite, idrotorace, anasarca;* considerò l'idrope come un prodotto attivo e non passivo, concomitante e non successivo del processo flogistico vasale, ammettendo l'angioite stessa tuttavia vigente in condizione acuta e perciò ancora frenabile col metodo antiflogistico. Spinse i salassi in uno fino ad 11, nell'altro fino a 14, propinando co' salassi la digitale, il nitro, il ferro: a misura che si procedeva nella cura la respirazione andavasi facendo più libera; si moderava l'impulso cardiaco-vasale caratteristico dell'infermità; si fecero copiose le orine, comparve il sudore, subentrò la calma generale. — Tali fatti gli fornirono argomento a due cliniche osservazioni risguardanti, l'una il criterio che dee guidare il pratico per distinguere se la natura dell'idrope sia d'indole stenica sintomatica e non ancora disgiunta dalla condizione flogistica da cui dipende, o se invece sia passiva ed astenica, e perciò da considerarsi qual successione secondaria di preceduta contingenza morbosa; la seconda, che risguarda la questione sulla infiammabilità o no delle arterie. Quanto alla prima indagine, egli reputa sia criterio sufficiente pel medico, oltre all'esame delle cause, dell'età, dell'acuzie o diuturnità dell'idrope, quello dei sintomi che accompagnano il corso del versamento (calore aumentato, sete intensa, polso duro, frequente, vasale; impulso e rumore cardiaco concitati, sangue altamente cotennoso). Onde gettar luce sul secondo quesito, egli si avvalora di due esami necroscopici da lui instituiti colla più scrupolosa diligenza

per dimostrare la reale contingenza del processo flogosi arteriosa, che egli vuole da taluni, e massime dai Rasoriani, tuttora impugnata. Noi su questo proposito gli faremo osservare, che la controversia al presente non verterebbe già sulla infiammabilità delle arterie, le quali essendo vasi viventi possono presentare, nè più nè meno di qualunque altro tessuto soggetto alle leggi della vita, tutte le forme più svariate del processo flogistico, sibbene sulla attitudine alla flogosi della tunica interna di esse, la quale, essendo una membrana inorganica si troverebbe sfornita di quelle condizioni reputate indispensabili per sentire l'azione degli stimoli. Questa sola quindi è controversa, mentre la flogosi arteriosa o non lo è, ovvero debolmente.

Le flogosi acute del tubo gastro-enterico predominano nella gente di mare, quasi sempre nel cuore dell'estate, assumendo non di rado un carattere epidemico. Sviluppansi per lo più sotto l'influenza delle stesse cagioni, che generano nell'autunno le malattie reumatiche, venendo eziandio provocate ora da disturbi gastrici per disordini dietetici, ora dalle fatiche esercitate sotto un sole cocente, ora da non avvertite leggi di igiene. Nel giugno e luglio 1850 il solo battaglione reale Navi fornì 380 infermi, i quali tutti sembrava fossero stati colpiti da una causa comune. I mezzi igienici e profilattici, a cui subito si ricorse, bastarono per impedire un' ulteriore diffusione della malattia, ed a incepparne il corso. Nella cura di tale epidemia pochi furono i casi, in cui si dovette impiegare il salasso, essendosi invece ricorso con successo al sanguisugio. Le bevande diluenti, le limonate, le decozioni di tamarindo, l' olio di ulive, i clisteri d' acqua fredda furono gli unici presidii terapeutici cui si ebbe ricorso. Il risultato non potea essere più soddisfacente, non avendosi avuto a deplorare alcuna vittima.

L'Autore avendo potuto studiare alcuni casi di *delirium tremens*, intorno alla cui condizione essenziale e al metodo curativo regna tuttavia tanta confusione tra i clinici, sarebbe

stato condotto a conchiudere: 1.° che il *delirium tremens* non sia sempre un puro fatto di neuropatia, ma si trovi spesso consociato alla congestione cerebrale, all'iperemia, od alla flogosi meningea e gastro-enterica; 2.° che nei casi, in cui la malattia sia semplice, nè associata a verun processo flogistico o altrimenti patologico, nè abbia subìto molte recidive, l'oppio sia il rimedio più efficace; 3.° che il metodo di cura misto di oppio e sottrazioni sanguigne ad un tempo giovi sempre in tutti quei casi, in cui al delirio tremante trovisi associato un processo morboso infiammatorio.

Il dott. *Pescetto* aveva già nella seconda parte fatto qualche cenno dei felici risultati da lui ottenuti nella cura della *tisi tubercolare* dall' uso del creosoto ad alte dosi (sino a 36 goccie in due libbre di decotto di edera terrestre). Prima però d' entrare in questo argomento egli stimò opportuno il premettere alcune massime generali riguardanti la necessità di stabilire colla più possibile esattezza il diagnostico differenziale, che devesi ammettere fra tisi e tisi, se pur si vuole, con criterio meno fallace, instituire quel trattamento razionale che conviene a ciascuna specie. — In quanto alla natura e origine diversa, da cui può derivare tale affezione, l'Autore ammette la divisione della tubercolósi in *congenita* od *ereditaria*, ed in *accidentale* invece od *acquisita*. La prima, risultando da una organizzazione primitivamente e specificamente viziata, diffusa ed insita in tutti i sistemi, si potrebbe riguardare come una cachessia diatesica, nella quale i tubercoli si organizzano come effetto e qual conseguenza di un morbo generale, non già come cagione primordiale esordiente nel polmone. L'*accidentale* invece, essendo per lo più dipendente da una degenerazione tubercolosa che si organizza direttamente nel parenchima del polmone, non manifesta che sintomi primitivamente locali, i quali soltanto col progredire del morbo irradiano la loro influenza, ma in modo secondario, sopra l' intiero organismo, generando per ultimo risultato la cachessia generale.

Le ragioni addotte dall'Autore onde avvalorare tale sua distinzione, per quanto cavate da fonti autorevoli, non sono però tali e tante da convincere coloro, i quali tuttavia ritengono che l'affezione tubercolare non possa mai essere d'indole locale, ma invece sia sempre l'espressione locale di una malattia generale; il tubercolo si depone, è vero, nei polmoni, e questi ne sogliono essere la sede più frequente, ma dessi altro non sono che gli organi eliminatori di questo principio eterologo, il quale trae sempre la sua origine da una discrasia costituzionale. È difficile quindi che possa venire accettata siffatta distinzione intorno alla natura ed alla genesi della tubercolósi polmonare: distinzione la quale, se potesse in modo assoluto venir ammessa, somministrerebbe in verità al pratico non solo un dato più o meno probabile intorno all'esito della cura, ma ben anco una norma, sulla quale appoggiarsi nell'applicazione dei compensi curativi.

Il dott. *Pescetto* opinerebbe che la tisi polmonare accidentale ed acquisita sia appunto quella che predomini negli infermi ricoverati nel suo ospedale, costituendone l'immensa maggioranza, mentre invece non vi si osservi che di rado la congenita e costituzionale. Ma come giunge egli a provarlo? Come mai potè saperlo? Non avendo ammessa la tubercolósi come malattia essenziale, ma facendola derivare dalla scrofola o da altre labi specifiche, ne venne che egli non ha saputo rendersi la ragione del come, ad onta della assenza di tali diatesi, così frequente si abbia ad incontrare la tisi in Genova. Dovette quindi ricorrere alla grande ossigenazione ed elasticità della sua aria (frasi improprie e che si dovrebbero una volta abolire dal linguaggio scientifico), e conchiudere che, stante l'influenza particolare che esercita il clima ligure sulla frequente produzione dei morbi flogistici del polmone e dei bronchi, debbasi attribuire a questo processo morboso la principale causa predisponente al processo tubercoloso. Noi però, mentre ammettiamo che il tu-

bercolo possa ben di spesso provocare la flogosi ne' paesi ove la flogosi polmonare è frequente, riteniamo dall'altra parte che non si abbiano per anco in mano fatti sufficenti per comprovare che una infiammazione possa mai predisporre allo sviluppo del tubercolo. Questo, siccome corpo estraneo all'organismo, potrà benissimo per lo stimolo che vi eccita indurre un processo flogistico, ma le infiammazioni che in tal caso si sviluppano hanno sempre la particolarità di essere limitate, e di circondare la massa tubercolare per l'estensione di una o due linee, facendosi allora soltanto più estese quando, molti tubercoli trovandosi vicini, le areole infiammatorie vengano a confluire fra loro.

Mentre però il dott. *Pescetto* ritiene che il lavorio patologico della flogosi costituisca la vera causa predisponente al processo tubercoloso, non ammette per questo esplicitamente che il tubercolo sia una produzione di flogosi, la quale costantemente il mantenga e l'alimenti. Alcuni, egli dice, opinano che siano prodotti e mantenuti da una bronco-pneumonite cronica, altri invece, e sono i più, credono che si svolgano sotto l'impero di arcane leggi inerenti alla natura propria del tessuto anatomico di questi organi, e che la flogosi non ne sia che un effetto secondario. Il nostro *Gola* dopo aver enumerate parecchie delle cause, alle quali si volle attribuire lo sviluppo dei tubercoli, fu costretto a conchiudere: « Nessuna delle cagioni finora addotte può citarsi quale generatrice dei tubercoli; essi devonsi ripetere da una causa intrinseca all'individuo, inerente alla sua fisica costituzione, non determinata da alcuna potenza esterna. Senza siffatta causa, senza una tale problematica disposizione individuale succederanno alla flogosi tutti gli esiti possibili, ma farà sempre eccezione in un soggetto sano lo sviluppo dei tubercoli. Finchè adunque non si arriverà a svelar la natura di tale causa, il tenor suo di propagarsi da individuo a individuo, di procedere sempre identica e quasi sempre funesta nel suo decorso, di svolgersi in un dato

periodo d'età . . . , finchè non si giungerà a sciogliere tali difficoltà, inutili torneranno i nostri tentativi diretti al risanamento di sì prepotente malattia ».

Procedendo nello sviluppo della sua tesi, l'Autore vorrebbe persuaderci che in uno spedale come il suo, « dove esclusivamante vengono ricoverati giovani soldati e marinai che *tutti si devono supporre scelti fra i più robusti e sani*, non aventi abito tisico, e *perciò scevri da ogni labe ereditaria*, le tisi che vi si osservano siano in genere da riferirsi più alla classe delle acquisite che non a quella delle congenite costituzionali ».

Anche senza badare al vizio nell'argomentazione, dando egli per ammesso quello che appunto forma argomento di discussione, importa notare come la sua supposizione costituisca per niente affatto una prova che la scelta dei coscritti sia sempre caduta sugli individui più sani e robusti, e come la mancanza dei segni esterni dell'abito tisico sia tutt' altro che un criterio sufficiente per giudicare dell' incolumità o no da simile labe. Sarebbe forse mai questo il dato principale, su cui egli si è basato per emettere il giudizio intorno alla esisistenza o no delle tisi congenite? Quando lo fosse, i suoi giudizii avrebbero dovuto ricevere più d'una fatale smentita.

Su 22 infermi di tisi da lui trattati, 8 a suo dire riuscirono a guarigione tanto stabile da poter loro permettere di riprendere il servizio. Ma di grazia, è poi questo un argomento così valido da cavarne la certezza di una guarigione durevole e completa? Non vediamo noi tuttodì tisici trattati coi metodi di cura più disparati migliorare in modo, tanto nel generale della persona, quanto nell'organo in ispecialità colpito, da infondere le più vive speranze di guarigione, ed invece dopo un lasso più o men lungo di tempo ricadere nella pristina malattia, e rimanerne vittime? Arrogi che i sintomi da lui riferiti tanto per constatare la diagnosi della tisi, quanto per chiarirne la graduata scomparsa, si confondono perfettamente con quelli proprii ad altre forme morbose d' indole

meno letale, essendo tutt' altro che patognomonici d'una affezione, la quale non potrà mai venire scientificamente constatata se non la mercè di un attento esame stetoscopico. La diarrea, la febbre vespertina, il calor mordace della cute, la frequenza ed energia del polso, gli sputi, la tosse, i sudori parziali, sono sintomi che si sogliono riscontrare tanto negli ultimi periodi delle lente bronchiti e pneumoniti, quanto nel secondo e terzo stadio della etisia, per diagnosticare la quale, ed assicurarsi della presenza dei tubercoli, bisogna essere forniti d' un orecchio non mediocremente esercitato nell'esplorazione toracica. Non essendo questa una dote molto comune alla maggioranza dei medici, non possiamo nemmeno essere corrivi quanto lui nell' ammettere « che la tisi sia una malattia tanto chiara nel suo diagnostico, da non renderla neppur dubbia al volgo ed ai profani dell' arte ».

Che che ne sia dell'esattezza delle diagnosi praticate dall' egregio Autore, ecco il metodo da lui proposto nel trattamento della tisichezza polmonale, che noi ad onta degli emessi dubbii ci affrettiamo di riportare per esteso, affinchè, se non altro, l' esempio suo sia stimolo ad altri ad esperimentarne l'efficacia, od a tentare novelle prove. Onde combattere le reazioni flogistiche polmonari e vascolari, che vengono mosse dalla presenza dei tubercoli, dopo aver praticato qualche sottrazione sanguigna locale o generale, egli provvede coll' uso protratto della segale cornuta, farmaco che ritiene superiore a ogni altro nello spiegare con successo e costanza la sua potenza elettiva sulla materia cruda tubercolosa e sulla mucosa bronchiale. Quando poi con questi sussidii non riesca ad impedire l'ulteriore progresso dei tubercoli, e che il corso di questi passi al secondo periodo minacciando il terzo, allora oltre il vitto nutriente e latteo, e gli *emuntorii, che procura di non abbandonar giammai*, amministra il creosoto, al quale, stante la sua azione eminentemente antiputrida, detergente, cicatrizzante nella

cura delle piaghe esterne di aspetto cancrenoso, delle ulceri veneree, ecc., pare a lui che dovrebbesi accordare per analogia, usandolo internamente (1), la facoltà di facilitare la formazione delle cicatrici sulle ulceri e cavità tubercolose, o di ajutare almeno la natura in tale operazione. Attribuendo egli all'azione sua troppo stimolante sulla mucosa dello stomaco la poca tolleranza, che tutti i clinici osservarono nei loro infermi, onde ovviare a tale inconveniente si appigliò al partito di prescriverlo sciolto e dilungato in larga dose di veicolo, e lo fece con sì felice successo che, se in forma pillolare non gli fu dato mai di oltrepassare la dose di 6 gocce nelle 24 ore, sciolto in due o più libbre di tisana, per lo più d' edera terrestre, giunse a spingerlo sino alle 36. Nè le sole tisi polmonari furono le forme morbose, nelle quali egli ha impiegato questo farmaco, avvegnachè lo usò pure, e con esito favorevole più marcato, in molte bronchiti lente, in alcune emoftisi, e affezioni catarrali croniche accompagnate da abbondante broncorrea, in diverse diarree ed ostinate dissenterie.

Noi abbiamo dovuto limitarci a spigolare qua e là nel bel libro del dott. *Pescetto* quelle osservazioni pratiche le quali, o per l'assoluta importanza dell'argomento, o per la novità del punto di veduta, o per la loro generale applicazione, ci sembrarono più delle altre meritevoli di fissare in modo particolare l'attenzione dei nostri lettori; e anche di queste abbiam dovuto accontentarci di riportarne i punti più salienti, i risultati finali, non permettendoci i limiti a noi prefissi di più oltre diffonderci, nè di accompagnare l'Autore nella dettagliata descrizione dei casi speciali. Noi

---

(1) La via però è lunga, e le modificazioni che deve di necessità subire il creosoto lungo il tragitto, non potranno mai permettere l'analogia fra la applicazione esterna e l'interna propinazione.

d'altronde, essendoci di buon grado diffusi sulla parte clinica, come quella fornita di perenne e reale interesse, abbiamo dovuto trascurare i dati numerici, i quali, ottimi al più a far andare in visibilio qualche meschino raccozzatore di cifre, che ne cavi argomento per tirate accademiche e per articoli da gazzetta, non hanno pel medico a mala pena iniziato nei misterii delle statistiche nosocomiali che un valore ben dubbio, e riescono in genere d'un'importanza affatto secondaria. Il merito e l'abilità d'un clinico non potrà mai per regola generale misurarsi unicamente alla stregua dei più o dei meno che egli si troverà in grado di presentare, ma per darne un ponderato giudizio si dovrà senza più prendere a calcolo il complesso della sua dottrina, la profondità dei suoi studii, la dignità e l'onoratezza del suo carattere. Del resto, senza il corredo degli specchietti, siamo certi che il poco da noi riferito sarà più che sufficiente per dimostrare il valore e l'importanza scientifica del libro dell'egregio *Pescetto*, il quale invero non potea in più degna maniera recitare l'orazione funebre dell'ospedale, al quale con zelo sì illuminato ha per tanti anni presieduto, e da cui egli senza dubbio se non col più vivo rammarico si sarà dovuto distaccare.

Voglia la marina sarda risorgere una volta dallo stato di deperimento, in cui attualmente si trova, e sentire ancor essa l'aura vivificante delle nuove condizioni del paese; risorgendo a vita novella, non si può dubitare che chi presiede al suo ordinamento vorrà approfittarsi dei lumi d'un uomo, il quale in questo libro descrivendo le condizioni dei marinai liguri, ha mostrato di conoscere per lunga sperienza le abitudini, i bisogni e le malattie, e i mezzi più acconci onde sopperirvi e ripararvi.

Ricerche cliniche sulla sifilizzazione; *del dottor* **WILHELM BOECK,** *professore di medicina all'Università di Norvegia.*

Allorchè l'Accademia di medicina disapprovò la sifilizzazione, io ho esaminato con molta attenzione tutti i documenti che emersero dalla discussione, e riconobbi che v' era pur qualche cosa d' importante nell' idea proscritta. Io ho considerato che si era rilegato nel secondo rango ciò che era parte principale nella sifilizzazione, vale a dire: l' immunità che si ottiene colle inoculazioni ripetute, e la distruzione di un virus con questo virus istesso. Queste linee indicano lo spirito col quale io ho intrapreso le mie esperienze: ne esposi i dettagli e i risultati in un libro intitolato: « La sifilizzazione studiata al letto dell'ammalato (1) ».

Io non ho perduto certamente di vista nelle mie esperienze la parte pratica della sifilizzazione, vale a dire il trattamento della sifilide. Questa parte della questione ha anch' essa una grande importanza.

Chi guardi agli ostacoli che si sono opposti alla sifilizzazione potrebbe credere che noi possediamo un rimedio di una efficacia assoluta contro la sifilide, e privo affatto d' inconvenienti e di pericoli. Eppure i sifiliografi non ignorano che un sifilitico stato trattato col mercurio non si trova mai guarito con sicurezza, e irrevocabilmente. Non vediamo noi tuttodì succedere delle recidive dopo il trattamento il più accurato, tanto in un breve lasso di tempo, quanto in un tempo assai lungo? Non ha molto che *Ricord* istesso ha citato l'esempio di una recidiva manifestatasi quarant' anni dopo la cura. Spesso, alcuni che si crede di aver

---

(1) « Syphilisation studeret ved sygesengen », pubblicato sotto gli auspicj e a spese dell'Università di Norvegia, Cristiania, 1854.

guariti generano dei figli infetti da vizio sifilitico. Queste cure fallite sono frequenti oggidì come in passato, con un medicamento impiegato da molti secoli; ma questo non toglie che vi si abbia ricorso, perciocchè non ne abbiamo di migliori. Oltre di ciò il mercurio può anche dar luogo ad accidenti che non si possono sempre prevenire malgrado le precauzioni nel suo uso: questo non impedisce neppure che noi non vi ricorriamo, in mancanza di altro rimedio soggetto a minori inconvenienti.

Se i rimedii che noi possediamo contro la sifilide non godono di una efficacia sicura, se essi possono avere una dannosa influenza sull'organismo, sembra che sia in nostro diritto di cercare dei rimedii nuovi, quand'anche si credessero *a priori* meno razionali; la nostra scienza *a priori* non va in fatti molto lontano.

La questione si riduce adunque per me a distinguere i casi nei quali può essere permessa la sifilizzazione. Io divido l'opinione di tutti gli Autori che hanno scritto su questo oggetto, e credo che non la si debba impiegare come *profilatica.* Io credo che l'inventore istesso della sifilizzazione sia attualmente di questo avviso. Non può dunque trattarsi che della sifilizzazione applicata agli individui che hanno già la sifilide; e dippiù devesi escludere la sifilide primitiva per ciò che non è necessariamente seguìta dalla sifilide costituzionale. Non è già ch'io pensi con *Ricord* che l'ulcero non indurato non sia mai seguìto da sifilide costituzionale, osservazioni diligentissime avendomi provato il contrario; ma la regola generale si è che gli ulceri sifilitici costituiscono una malattia locale. Io adunque non sono autorizzato a trattare malati che hanno un ulcero semplice con mezzi assai lunghi e assai incomodi per preservarli da una malattia che forse non avranno. L'ulcero è egli indurato? Questo indurimento è, secondo *Ricord*, il primo fenomeno della sifilide costituzionale. Io sono dispostissimo ad accettare questa regola, quantunque pensi che si possano trovare delle ec-

cezioni; egli è per ciò che io non voglio impiegare la sifilizzazione quando non vi ha che un ulcero indurato.

Io riservo la sifilizzazione pei casi di sifilide costituzionale. E di fatto, se la sifilide esiste nell'organismo, egli è inverosimile che si possa nuocere all'individuo coll'introduzione di nuova materia sifilitica. Epperciò io ho esperimentato la sifilizzazione sopra persone affette da sifilide costituzionale in vario grado e sotto diverse forme. Fra queste persone, alcune avevano già subìto un trattamento col mercurio e con altri agenti antisifilitici conosciuti, ed altre non avevano subìto alcun trattamento. Io ho creduto di molta importanza il fare delle esperienze su queste due categorie di sifilitici. Se si impiega la sifilizzazione dopo il mercurio non si potrà acquistare una idea esatta de' suoi effetti, trovandoci bene spesso nella impossibilità di distinguere gli effetti del mercurio da quelli del virus.

In principio, il metodo che io ho impiegato consisteva nel fare due inoculazioni alla volta, ed ogni cinque giorni, al cominciare della sìfilizzazione; in seguito, a sifilizzazione inoltrata, ho avvicinate le epoche delle inoculazioni, e moltiplicati d'assai gli ulceri. Nell'ultima serie delle mie esperienze ho praticato ordinariamente sei inoculazioni per seduta, ed ogni tre giorni, al cominciare della sifilizzazione; poi, quando questa era avanzata io praticava da nove a dodici inoculazioni, e spesso anche di più, almeno ogni tre giorni. Io inoculai le coscie e le braccia, e ne copriva gli ultimi ulceri con vetri d'orologio, onde metterli per così dire sotto campana. Faceva stare gli ammalati a letto sul principio della sifilizzazione, ma dava loro subito l'intiera dieta dell'ospedale. Io ho sifilizzato in questo modo ventun soggetti. I disegni annessi al mio libro rendono chiarissimi i numerosi dettàgli delle mie osservazioni, delle quali dò il riassunto e le conclusioni.

Dopo aver fatto nel mio libro una descrizione esatta dei fenomeni che succedono localmente, vale a dire dopo aver

parlato delle pustole e del tempo necessario al loro svilup-po, delle ulceri, delle croste e delle cicatrici, ho esposti i principali risultati che ne susseguono, e che si riferiscono: 1.° *all'immunità; 2.° alla guarigione; 3.° alla salute generale dei sifilizzati.*

§ 1.° — *Dell'immunità ottenuta colla sifilizzazione.*

In tutti i casi in cui mi fu possibile di continuare le inoculazioni senza interruzione, io ho ottenuto l'immunità contro il virus sifilitico, senza che l'organismo degli inoculati ne venisse menomamente affetto. Io ho adunque ottenuto quello stato che *Auzias-Turenne* ha chiamato *sifilizzazione.* Egli è un fatto questo, che non ammette dubbio, e che ciascuno può verificare. È impossibile nelle scienze di constatarne di più evidenti. Anche i più increduli devono convenire che queste inoculazioni reiterate del virus sifilitico rendono l'organismo sempre di meno in meno impressionabile.

La molecola indeterminata di materia sifilitica che può rendere un organismo per sempre ammalato, non agisce sul sifilizzato più che una goccia d'acqua. Si ha bel prendere la materia di diversi individui e da ulceri diversi, non se ne ottiene mai il benchè menomo risultato. La conseguenza fisiologica di questo fatto è immensa. Ecco un virus dei più tenaci distrutto mercè la l'introduzione reiterata di questo virus in un organismo che ne è ammalato, un virus distrutto mercè questo virus istesso. Ciò non deve essere proprio del solo virus sifilitico, poichè vi ha unità nelle leggi della natura. La sifilizzazione apre adunque alla scienza un nuovo orizzonte, una nuova sfera d'investigazione che noi dobbiamo esplorare, guidati dall'analogia. La guarigione della sifilide colla sifilizzazione non è, secondo me, che un risultato subordinato per la sua importanza fisiologica alle conseguenze che essa avrà per la patologia generale.

Noi ignoriamo la causa dell'immunità per tal modo ot-

tenuta, nè andiamo a cercarla; limitiamoci per ora a constatarne i fatti. Non è già che le teorie abbiano mancato; si sono date già parecchie spiegazioni. Si è detto che gli ulceri artificiali agivano come rivulsivi: ma non è possibile ammettere che i medesimi buoni risultati si sarebbero potuto ottenere cogli esutorj. Si è parlato d'*influenza speciale sul sistema nervoso,* di una azione *dinamico-organica*: ma queste le sono parole senza un preciso significato. Si è messo innanzi la *saturazione sifilitica:* l'organismo, si è detto, verrebbe talmente saturato dal virus, da non essere capace a riceverne di più. Gli avversarii della sifilizzazione hanno soprattutto insistito su questa idea della saturazione che implicherebbe dei pericoli nella sifilizzazione. Ma è dessa veramente possibile questa saturazione? *Ricord* ha evidentemente dimostrato che non è razionale l'ammettere le *sifilidi doppie.* L'osservazione invece ha fatto conoscere che le manifestazioni sifilitiche scompajono mercè l'inoculazione del pus ulceroso. È egli credibile che queste manifestazioni svaniscano tanto più facilmente quanto più la saturazione è vicina a diventar compiuta? No; e il mistero dell'immunità non si potrebbe spiegare per mezzo della saturazione.

Mi si opporrà che io ho avuto delle recidive dopo la sifilizzazione, e che per conseguenza il virus era ancora nell'organismo. Io ebbi, è vero, delle recidive; ma se codeste fossero state conseguenza della *saturazione,* avrebbero dovuto consistere in forme più gravi della sifilide, mentre è avvenuto il contrario nei tre casi di recidiva da me osservati. La malattia recidivata sembrava stare alla malattia primitiva, come un vajuoloide sta al vajuolo.

L'immunità, dice *Auzias-Turenne,* avviene con una diminuzione progressiva nell'estensione degli ulceri. Questa legge di decrescenza graduata è reale, in genere, e si trova confermata dalla maggior parte delle mie osservazioni. Non è raro che il primo ulcero diventi così esteso da far credere il fagedenismo. Gli primi ulceri possono acquistare

due centimetri di diametro, e quando parecchi di essi sono limitrofi è facile che si confondano. Nulla ostante, la regola ha delle eccezioni che furono studiate da *Sperino* nel suo eccellente Trattato della sifilizzazione. Io mi limiterò a parlare di quelle rivelatemi dalle mie osservazioni. Alcune devono attribuirsi alla materia impiegata per fare le inoculazioni, ed altre allo stato dell' individuo, che venne modificato dall' antecedente trattamento mercuriale.

Torna qui a proposito di parlare dei diversi gradi d'attività del pus sifilitico. Si pretende in generale che qualunque pus sifilitico tolto da un ulcero nel periodo di progresso abbia la medesima attività; e si appoggia su ciò ch' esso può produrre indifferentemente tutte le specie di ulceri secondo gli individui inoculati, come è avvenuto nelle esperienze di *Sperino.* Io non nego la verità di questi fatti, ma non ebbi occasione di osservarli, non avendo inoculato che malati che avevano la sifilide costituzionale. Tutto ciò che io ho osservato si è che il pus di un ulcero semplice ha potuto generare un ulcero fagedenico, e *viceversa.* D'altronde l'esattezza dell' osservazione di *Sperino* non è in contraddizione coll' esistenza del pus ulceroso dotato di una intensità diversa. Si possono invece constatare queste differenze d'intensità, inoculando, come l'ho sempre fatto io, la medesima materia sullo stesso individuo fino a che questa materia non dà più alcun risultato.

Per la prima serie delle mie esperienze di sifilizzazione, che comprende cinque ammalati, io ho impiegato esclusivamente la materia di un solo ulcero proveniente dall' Inghilterra. Nei due primi inoculati la sifilizzazione ha durato più di sei mesi; il primo ebbe duecento ventidue ulceri; il secondo ne ebbe duecento novanta. Nel terzo e nel quarto inoculato, pei quali il pus era stato preso dai due primi giunti al quarto mese della sifilizzazione, l'immunità si è stabilita in capo a tre mesi; il terzo inoculato aveva avuto cento trentatre ulceri, e il quarto novantuno. Finalmente il

quinto inoculato nel quale le inoculazioni si incominciarono un mese più tardi che nel terzo e nel quarto, e collo stesso pus, restò *immune* in capo a due mesi e dopo settantun ulceri.

Si può qui vedere in modo assai preciso la decrescenza della forza della materia sifilitica quando è impiegata sui medesimi soggetti in piccol numero. Si può facilmente argomentare ciò che sarebbe avvenuto qualora fosse stato permesso, se non possibile, di esperimentare per un maggior lasso di tempo colla stessa materia.

Non solo il pus diminuisce di attività quando lo si inocula sempre sugli stessi individui, ma è certo altresì che il pus tolto da ulceri primitivi di diversi individui possiede una diversa attività. L'ulcero pervenutomi dall'Inghilterra, del quale ho parlato, non è stato inoculabile per più di quattordici generazioni. La prima materia che ho impiegato per la seconda serie delle mie esperienze veniva da Amburgo. In uno de' miei ammalati questa materia fu inoculata per ottantatre generazioni; in un secondo ammalato per cinquantotto generazioni; e in un terzo per cinquantuna generazioni. Questa materia fu, in generale, di una efficacia costante. Vi hanno però dei soggetti sui quali questa materia non ha agito bene. In uno dei miei ammalati essa non fu inoculabile per più di dieci generazioni. Ciò non era effetto del caso, poichè ho ripetuto spesso le esperienze con molta diligenza.

Egli è per me dimostrato che *a quel modo che non tutti gli individui hanno la stessa suscettività per il virus sifilitico in generale, così del pari non hanno tutti la medesima suscettività per ogni specie di virus.*

Per siffatte esperienze torna adunque facile il conciliare le diverse opinioni risguardanti l'inoculabilità del pus. *Fricke* ha di già fatto rimarcare che la materia sifilitica aveva perduto della sua forza dopo essere stata inoculata otto volte di seguito nel medesimo individuo. *Ricord* pretende, al contrario, che si possa inoculare indefinitamente lo stesso indi-

viduo colla stessa materia, e colla medesima efficacia. Ben si comprende questa opinione, poichè quando si incontri in una materia analoga a quella che io ho ricevuto da Amburgo, si possono continuare le inoculazioni fatte ogni tre giorni per duecento cinquanta giorni sullo stesso individuo. Non è che in capo a questo tempo che si corregge questa falsa opinione.

Io non sono lontano dal credere, dietro alcune osservazioni, che la forza della materia venga aumentata quando si fa passare questa materia per parecchj individui.

Noi abbiamo un buon mezzo per chiarirci su la decrescenza dell' attività del pus. Quando facciamo delle inoculazioni consecutive a un individuo sempre col pus di inoculazioni immediatamente precedenti, viene un momento in cui non possiamo più avere alcun risultato. Se noi prendiamo il pus di una inoculazione più antica nella serie, otteniamo allora un risultato, e ci riesce possibile, a datare da quel momento, di ottenere una serie di generazioni ulcerose successive, come se avessimo incominciato una nuova serie.

Ecco un' altra prova assai concludente della decrescenza nella attività del pus. Quando una materia non dà più risultati in un individuo in seguito a reiterate e successive inoculazioni, si possono ancora produrre in questo individuo degli ulceri più o meno caratteristici, inoculando a questo individuo una nuova materia. E quando la forza di una materia fu dimostrata da inoculazioni fatte in altre persone, si può prevedere, tenendo ben conto dello stato di sifilizzazione di esseloro, il numero approssimativo delle generazioni ulcerose che si potranno ottenere.

Le esperienze da me fatte colla materia sifilitica diluita nell' acqua sembrano dimostrare che questa diluzione diminuisce la forza della materia.

Le inoculazioni sifilizzatrici forniscono un altro criterio prezioso rispetto alla forza del pus sifilitico. *Sperino,* che

non divide la mia opinione su questo punto, ne dà però una prova.

« Vidi però che il pus preso sul finire del periodo di trasformazione, o nel momento in cui un ulcere sifilitica sta per passare dallo stato fagedenico al cancrenoso, diede talvolta luogo a piccole pustole, le quali, ancorchè nate in individuo non sifilizzato, ebbero poco sviluppo, non si aprirono e svanirono assai presto. Ed in questo caso parmi che la materia purulenta non più contagiosa conservasse ancora una facoltà alquanto irritante da determinare una pustola, la quale probabilmente non è sifilitica e che chiamerei volontieri falsa (1) ».

Io ho fatto la medesima osservazione di *Sperino*, ma non ne traggo la medesima conclusione. Io credo al contrario che questa inoculazione provi che la forza del pus sifilitico decresce, e benchè la pustola di subito scomparsa venga considerata da *Sperino* come non sifilitica e determinata dall'azione irritante della materia, io la riguardo invece come prodotta da un pus virulento indebolito.

Dimostrerò ora che basta l' osservazione clinica ajutata dalle semplici inoculazioni diagnostiche per provare questa decrescenza nell'attività del pus sifilitico.

Negli anni 1850, 1851 e 1852 io ho fatto delle inoculazioni su tutti gli ammalati della mia sala senza ottenerne risultati positivi. Non fu che nell' ottobre del 1852 che ne potei ottenere. Io sono ben certo, almeno per rispetto alle prostitute, che le inoculazioni furono fatte assai per tempo perchè non fosse possibile il credere che gli ulceri si trovassero nello stato di trasformazione. I soli due ulceri che mi avevano dato dei risultati positivi nel 1852 furono un ulcero non indurato di tre settimane in un individuo arri-

---

(1) La Sifilizzazione studiata qual mezzo curativo e preservativo delle malattie veneree, pag. 519.

vato dall' Inghilterra, e un ulcero indurato da sette ad otto settimane in un altro individuo arrivato dalla Francia. Non mi fu possibile per due anni avere risultati positivi dall' inoculazione di ulceri contratti nel nostro paese. Non ci si dirà che questi ulceri non inoculabili non fossero veramente ulceri, poichè parecchi ammalati ebbero dei fenomeni costituzionali nell'ospedale istesso. Egli è adunque per me dimostrato che gli ulceri sifilitici possono comunicare il contagio per mezzo del coito senza poter essere inoculati. Aggiungerò che non mi è mai accaduto in questo caso di trovare esempi di bubboni suppuranti.

Dopo l'epoca in cui mi era stato possibile di fare delle sifilizzazioni coll' ulcero arrivato dall' Inghilterra, io non ho più incontrato ulcero inoculabile prima del mese di luglio 1853, allorchè un marinaio arrivò da Amburgo con un ulcero non indurato; e nei due mesi susseguenti noi abbiamo constatato a Cristiania alcuni casi di ulceri inoculabili tanto in individui stranieri, quanto in persone del paese. Parecchi di questi ulceri (dieci circa) erano associati a bubboni suppuranti. Noi non ne avevamo veduto dall'autunno del 1852, e non si sono presentati che in ammalati che avevano contemporaneamente degli ulceri inoculabili. Durante tutto lo scorso inverno e fino al giugno 1854 non abbiamo avuto più ulceri inoculabili nè bubboni suppuranti, come se dovessimo riceverli dallo straniero. Quelli soltanto e gli ulceri comunicati da essi pei primi, danno materia inoculabile. La ragione non potrebbe essere nel clima poichè io ho constatato colle mie inoculazioni sifilizzatrici che la materia può conservare per molto tempo la inoculabilità nel nostro paese. Si deve piuttosto attribuire alla visita assai rigorosa a cui vengono sottoposte le nostre prostitute, due volte alla settimana. Gli ulceri nuovi e inoculabili vengono curati immediatamente, e quelli portati dai marinai diventando sempre più antichi non possono essere inoculati sebbene possano comunicare delle ulcerazioni spe-

cifiche. Mi sembra doversi conchiudere da questo fatto clinico che la forza della materia ulcerosa va decrescendo, e che vi vogliono delle circostanze che facciano sì che questa materia si rinforzi; senza di che la malattia sifilitica si estinguerebbe del tutto.

E quali sono queste circostanze? La quistione è troppo ardua perchè io abbia la pretensione di risolverla, e mi limiterò a poche considerazioni. Nelle mie prime sifilizzazioni, allorquando la materia che aveva a mia disposizione non era più inoculabile, pensai che si potesse rinnovarla mercè le trasmissioni a diversi individui. *Auzias-Turenne* aveva già dimostrato che la materia degli ulceri abortiti nei sifilizzati dava delle pustole e degli ulceri caratteristici in quelli *non sifilizzati*. Io ho fatto adunque questa trasmissione, ed ho ottenute nelle persone non sifilizzate delle ulcerazioni caratteristiche, e mi sono servito della materia ch'esse fornivano per continuare le inoculazioni nei miei sifilizzati. Io l'ho fatto con buon esito. Dappoi ho trasmesso questa materia a un terzo individuo che me l'ha resa ancora più forte, di modo che ho potuto inocularla ancora a miei sifilizzati. Io ho ripetuto più volte questo esperimento col medesimo risultato. Solo mi è sembrato che quando la materia è giunta a un certo grado di indebolimento non è più possibile di rigenerarla.

Un altro fatto alquanto importante si è il seguente. Quando una materia è ancora abbastanza efficace in un individuo che si sifilizza, e che si trasmette questa materia ad un altro individuo, può succedere che abbisognino parecchie generazioni di questa materia sul nuovo individuo, perchè il pus agisca energicamente su quest'ultimo e produca delle ulcerazioni assai vaste. Io ho avuto un caso in cui ho dovuto andare fino alla settima generazione per ottenere degli ulceri abbastanza caratterizzati. Ho veduto un ammalato entrare nell'ospedale con un piccolo ulcero che abortì in capo a pochi giorni; e non ostante il pus di questo ul-

cero essendo stato inoculato, all'epoca dell'ingresso dell'ammalato nell'ospedale, ad uno dei miei sifilizzati, esso produsse degli ulceri il di cui pus si rinforzò per quattro generazioni.

Il fatto più singolare che io abbia osservato è il seguente. Un ammalato entrò nell'ospedale con un ulcero indurato da due mesi non ancora perfettamente cicatrizzato e con tutti i sintomi di incipiente sifilide costituzionale. Inoculai a questo ammalato il pus del suo proprio ulcero. Si manifestarono delle pustole abortive. Continuai a inoculare ogni tre giorni il pus delle ultime pustole prodotte, e a datare dalla sesta generazione ebbi dei piccoli ulceri; più tardi, mercè nuove inoculazioni, la forza del pus aumentò e ottenni degli ulceri veramente caratteristici. In questo caso la rigenerazione della materia si è fatta sull'ammalato che aveva l'ulcero, e nel caso precedente essa si era operata sur un altro ammalato.

A proposito della differenza delle materie sifilitiche dirò di un fenomeno che si è prodotto nella mia ultima serie d'osservazioni, vale a dire di uno stato febbrile ch'era certamente in relazione colla sifilizzazione. La febbre era soprattutto assai intensa nei miei primi due ammalati, e si è sviluppata nel trentasettesimo e quarantunesimo giorno dopo il principio della sifilizzazione, e durò da due a tre giorni. Nel primo di essi, principalmente, questa febbre mi cagionò dell'inquietudine. Negli altri inoculati della prima serie vi fu pur febbre ma è stata meno forte. È rimarchevole che tutte queste sifilizzazioni della prima serie furono fatte colla medesima materia. Questa febbre, ch'io chiamo di reazione, non si è manifestata nelle sifilizzazioni di un'altra serie, e i casi numerosi che si conoscono oggidì dimostrano che questa febbre è rara.

Io credo adunque di aver dimostrato che vi ha delle eccezioni alla regola generale, la quale stabilisce che un ulcero consecutivo diventi meno largo dell'ulcero precedente. Ma io

non ho tenuto conto, nel mio ragionamento che della differenza delle materie, mentre bisogna tener conto altresì delle differenze individuali. La quistione fu sufficientemente trattata sotto questo punto di vista da *Sperino*. A ciò che egli ha detto aggiungerò soltanto una considerazione, ed è che gli individui che hanno già subìto un trattamento col mercurio e con altri antisifilitici, non furono così suscettibili a subire l' influenza dell' inoculazione. In questi l' influenza sì locale che generale degli ulceri artificiali fu meno regolare.

Se le mie idee risguardanti le differenze d'intensità della materia sifilitica non sono erronee, si vedrà che questo punto è della massima importanza per la pratica della sifilizzazione. Risulta da ciò che malgrado il decrescere e l' abortire degli ultimi ulceri, non si può affermare d' aver ottenuto una immunità assoluta. Al contrario si può sempre congetturare che sarebbe possibile incontrare una materia più efficace di quella che fu impiegata. Trattasi nonostante di una quistione ben più teoretica che pratica: torneremo su questo argomento.

Sorge ora la questione se tutte le materie della medesima forza sieno sifilizzanti ad uno stesso grado. La prima materia che ho impiegato pareva che avesse una grandissima intensità. I fenomeni sifilitici degli inoculati scomparvero sotto l' influenza delle inoculazioni successive, sebbene questa materia non sia stata più inoculabile in capo a quattordici generazioni. La materia al contrario che io ho presa dall' ulcero che mi pervenne da Amburgo, e che fu sì costantemente attiva che potei inocularla per ottantatre generazioni, non sembrava avere un' azione sifilizzante così efficace, tanto per rispetto all'immunità acquistata, quanto per la guarigione dei sintomi sifilitici. Io ho esperimentato questa materia sopra molti individui. Non è adunque possibile che io confonda le suscettibilità individuali per il virus sifilitico, con una qualità speciale di certi virus.

Ha esso un ulcero una egual forza sifilizzante in tutti i suoi periodi? Ciò non può darsi, essendo la forza della materia indebolita nei periodi più avanzati.

Quanto al tempo che deve durare l'immunità io non ho ancora nelle mie osservazioni dati sufficienti per poter giudicare in proposito. Ho bensì avuto delle recidive in malati che avevo guariti colla sifilizzazione, ma solamente in quelli che avevano impiegato il mercurio. Ora rispetto a questi ammalati non è possibile precisare l'efficacia della materia sifilitica. Questa può agire debolmente per qualche tempo, diventare in seguito più efficace, e produrre dappoi tutto ad un tratto delle pustole abortive, senza che si possa conoscere se l'immunità sia assoluta. Quando i fenomeni sifilitici riappariscono in queste persone si riscontra che la loro suscettibilità per il virus sifilitico ricompare del pari. Ciò non prova adunque che l'immunità sia stata poco durevole. Quelli che ho trattato colla sola sifilizzazione non hanno avuto recidiva, non ebbi quindi occasione di ripetere le inoculazioni. Una prostituta che ho sifilizzato e che aveva acquistato l'immunità è rientrata nell'ospedale con leggieri escoriazioni alle parti genitali. Io non ho ottenuto alcun risultato positivo inoculando la materia di queste escoriazioni che guarirono in pochi giorni medicandole coll'acqua fredda.

§ II. — *La scomparsa dei fenomeni sifilitici sotto l'influenza delle inoculazioni successive è altrettanto certa quanto l'immunità istessa.*

Dopo ciò che ho detto più sopra, io non ho esperimentato che sopra persone ch'erano affette da sifilide costituzionale; darò un sunto degli effetti della sifilizzazione sulle diverse forme della sifilide costituzionale. Sei dei miei sifilizzati non avevano preso mercurio nè altri antisifilitici; cinque fra questi avevano fenomeni costituzionali precoci, e il sesto aveva un'affezione più antica. In tutti la sifilizzazione

avvenne regolarmente, e neppur in uno, fin qui, comparve recidiva. Uno abbandonò l' ospedale or fa tredici mesi, un altro un anno fa, e quattro dopo un tempo men lungo. Il tempo medio del trattamento fu di sei mesi e due giorni, e il numero medio degli ulceri di 322.

Quanto agli altri sifilizzati, aggrupperò cinque che ebbero delle affezioni secondarie non inveterate della pelle e delle mucose. Tutti questi avevano impiegato il mercurio ed altri antivenerei prima della sifilizzazione. Parecchi avevano fatto uso del mercurio in epoche diverse. Il tempo medio del loro trattamento fu di sei mesi e ventiquattro giorni, e il numero medio degli ulceri di 432. Tre ebbero recidive. I due che non hanno avuto recidiva ebbero una grande suscettibilità per l'azione del pus sifilitico, e contrassero un grandissimo numero di ulceri. Gli altri tre al contrario non hanno contratto nella loro prima sifilizzazione che un piccolissimo numero di ulceri; vale a dire che uno ha potuto contrarne 107, un altro 102, ed un terzo 71. Le recidive che furono poco gravi, si sono manifestate pochissimo tempo dopo la prima sifilizzazione. Nella seconda sifilizzazione, il primo ebbe 361 ulceri, il secondo 108 e il terzo 315. Essi n' ebbero adunque di più nella seconda sifilizzazione, come se vi fosse stata una specie di dissociazione del mercurio dalla sifilide.

Io ho formato un terzo gruppo di sifilitici affetti da forme inveterate di sifilide con sintomi della pelle e delle mucose. In sette individui di questo gruppo, che avevano preso mercurio e per più volte, il tempo medio del trattamento fu di sette mesi e ventiquattro giorni. Il numero medio degli ulceri fu di 570. V' ebbe adunque un più lungo tratto di tempo, e un maggior numero di ulceri; di che trovo la spiegazione nelle medesime considerazioni della serie precedente. Non è assurdo l'ammettere che il virus sifilitico subisca una trasformazione per il lungo soggiorno nell'organismo, e che perciò noi abbiamo per così dire un

altro agente. Egli è per lo meno dimostrato abbastanza che i sintomi comprovanti che la sifilide è da lungo tempo nell'organismo furono difficilmente influenzati dalla sifilizzazione. Io citerò le forme *tubercolose* e *serpiginose*. Parecchi ammalati non guarirono dopo un trattamento colla sifilizzazione stata portata fino all'immunità. Fu necessario di prescriver loro il mercurio, e a preferenza le preparazioni di iodio, per far cessare tutti i sintomi, mentre non solo questi rimedi erano stati dati anteriormente senza vantaggio, ma avevano anzi aggravato notabilmente la malattia. Io ignoro se avverranno delle recidive in questa categoria di sifilizzati. Uno di questi ammalati ha lasciato l'ospedale da tredici mesi, e gli altri da brevissimo tempo.

Accennerò a parte ad uno dei miei sifilizzati non compreso nelle precedenti categorie.

Questo ammalato aveva dolori osteocopi con gonfiamenti della tibia. Esso fu trattato per cinque mesi e tredici giorni, ed ebbe 346 ulceri senza che la sifilizzazione sembri aver avuto la benchè menoma influenza sulla sua malattia. Questo risultato può spiegarsi in due diverse maniere. Può darsi che il virus sifilitico sia stato modificato per modo che non si debba più considerare identico a quello che ha prodotto l'ulcerazione primitiva e l'accidente secondario. Il modo d'azione di questo virus mi sembra autorizzare ad una simile spiegazione. Se noi attribuiamo l'immunità che si procaccia coll'inoculazione reiterata e la guarigione dei sintomi sifilitici ad un'azione isopatica del virus sifilitico, è chiaro che quanto più noi ci allontaniamo dal primo versamento di questo virus nell'organismo, tanto più è difficile che la prima materia abbia una influenza sulla malattia esistente, e che può venire un momento in cui la forma esistente non sarà più influenzata da questa materia, la quale non troverà nel corpo più nulla che le somigli.

Se noi non avessimo che codesto caso d'affezione ossea, potremmo, per spiegare l'inefficacia della sifilizzazione, in-

vocare le metamorfosi della sifilide; ma questo caso non è l'unico. In una settima osservazione noi abbiamo avuto un altro caso d'affezione ossea nel quale, oltre i dolori osteocopi e i tumori della tibia, c' era una affezione della pelle. Nella prima osservazione v'erano dolori osteocopi e contemporaneamente una affezione della pelle e delle mucose. In questa prima osservazione i dolori osteocopi scomparvero coll' affezione della pelle e delle membrane mucose mercè le reiterate inoculazioni. Nella settima osservazione, al contrario, l' esantema sifilitico scomparve rimanendo stazionaria l'affezione ossea. Devesi qui stabilire una distinzione importante. Non è verosimile che il virus sifilitico esista con differenti qualità nel medesimo corpo; or quando io vedo cessare de' fenomeni morbosi mentre altri persistono sotto l'influenza del medesimo agente, io ho d' onde congetturare che si ha a fare con diverse malattie. Io penso adunque doversi ricercare altrove le ragioni per le quali queste affezioni ossee non cedono alla sifilizzazione.

Parecchi Autori hanno preteso che le affezioni ossee consecutive alla sifilide, dipendessero esclusivamente dal trattamento mercuriale. Io ho sempre considerato questa opinione siccome erronea, avendo osservato delle affezioni ossee in sifilitici nei quali era ben certo che non era stato impiegato mercurio; e non ho mai veduto che, quando il mercurio era stato impiegato in ben altre malattie che nella sifilide, desso abbia dato luogo ad affezioni ossee.

Ma io credo, dietro ciò che mi ha rivelato la sifilizzazione, che l' affezione delle ossa è forse una conseguenza ora della sifilide sola, ora della sifilide associata al mercurio. Quest'ultimo caso è quello di due miei ammalati, i numeri 7 e 11. Al contrario in un mio ammalato, numero 1, l'affezione era una conseguenza esclusiva della sifilide, ed è per ciò che le inoculazioni reiterate l' hanno guarita. Nei casi numero 7 e 11 si fu l'iodio ch'ebbe a compire la guarigione.

Diremo ora delle indicazioni del trattamento colla sifilizzazione. Abbiamo veduto che la sifilizzazione si compie regolarmente, e torna efficace contro i fenomeni costituzionali precoci, quando non sia stato impiegato il mercurio. Nei sei casi di questo genere in cui venne da me impiegata, non ha prodotto alcuna spiacevole conseguenza. Non vi furono recidive, e due di essi sono già da oltre un anno usciti dall'ospedale e si trovano in uno stato soddisfacentissimo, come ho potuto verificarlo io stesso. Per quanto adunque è possibile il giudicarne, questo trattamento ha corrisposto a tutte le esigenze di una buona medicazione curativa. Egli è vero che un anno non basta per poter prevedere tutte le conseguenze di questo trattamento, ma è probabile che se dovesse avere qualche pericoloso risultato si sarebbe già dovuto accorgersene in un modo o nell' altro. Se l' esperienza ci mostrerà un giorno che questo metodo preservi dalle recidive, o in altri termini, ch' esso distrugga completamente il virus nell'organismo, e metta gl'individui, quanto alla sifilide, in uno stato analogo a quello in cui si trovano i vaccinati rispetto al vajuolo, ognuno dovrà convenire che la sifilizzazione è indicata nei casi di sifilide costituzionale precoce. Noi non possiamo paragonare a questo riguardo la sifilizzazione se non col trattamento mercuriale, poichè nessun altro trattamento offre sicure speranze di riuscita. Il trattamento mercuriale ha il vantaggio d'essere consacrato dai secoli. Si è dunque in certo modo famigliarizzati coi cattivi effetti del mercurio, e lo si assolve facilmente. Quando noi impieghiamo il mercurio nei casi di cui è fatto qui menzione, che cosa vediamo noi? I sintomi a scomparire, e noi usiamo la parola *guarigione.* Ma in seguito una parte di questi pretesi guariti torna a presentarsi o con recidive semplici, o con affezioni ossee o dei testicoli, o con tubercoli cutanei. Ce n' ha altri infine i cui figli, affetti da sifilide, sono macilenti e vanno consumando gradatamente sotto l' influenza di affezioni scrofolose. Forse

alcuni miei colleghi troveranno esagerata la tesi ch' io sostengo; ma io invoco la testimonianza dei medici di provincia che si saranno trovati, come lo fui io per tredici anni, in circostanze di controllare tutti i casi. Dessi soltanto possono valutare le conseguenze disastrose della sifilide sulle generazioni.

Se ciò ch' io dico del mercurio è vero, non sarà soverchio l' avventurarsi a fare delle esperienze con un metodo che ha già dato degli eccellenti risultati.

Si è accusata la sifilizzazione di costituire un trattamento più lungo del trattamento mercuriale. Ma non si è considerato nel farne il confronto il tempo che esige, dopo il trattamente mercuriale, il trattamento delle recidive, degli accidenti mercuriali e della sifilide ereditaria, ecc. Questo conto è assai difficile, ma se fosse possibile non cesserebbe di darci pensiero.

Arrogi che non si tratta qui soltanto di una quistione di tempo, ma soprattutto della salute individuale e pubblica invigilata nelle generazioni avvenire. Se ciò che noi abbiamo sott' occhio si conferma, se sarà possibile distruggere il virus sifilitico colle inoculazioni reiterate di questo istesso virus, non si converrà egli che questo benefizio si sarà ottenuto assai prontamente in sei mesi ?

Ma siccome noi non sappiamo ancora se la guarigione ottenuta colla sifilizzazione sarà più duratura di quella che si ottiene col mercurio, atteniamoci agli ammestramenti attuali dell' esperienza. Ora vediamo se sia possibile di diminuire il tempo richiesto dalla sifilizzazione, e di ridurlo, per esempio, a tre mesi.

Io ho sifilizzato finora trasportando la medesima materia da un punto all' altro nello stesso individuo, finchè questa materia faceva presa. Dopo ciò ho fatto lo stesso con una materia nuova. Io ho adunque, in una gran parte del trattamento, inoculato delle piccole pustole che credo assai poco sifilizzanti. E ciò ho fatto, sia per studiare l' influenza

delle diverse materie sull'organismo, sia perchè mi mancava la materia nuova. Il modo di condurre il più presto alla fine della sifilizzazione consisterebbe nel ricorrere ad una nuova materia quando la prima non fornisce che piccole pustole. Io credo che operando in tal modo con una materia abbastanza attiva si arriverebbe in tre mesi alla fine della sifilizzazione in soggetti che non avessero fatto uso di mercurio. Ora, tre mesi sono il tempo che si richiede per un trattamento mercuriale. Se la sifilizzazione viene impiegata dopo il mercurio, è facile il prevedere ciò che noi potremmo aspettare, dopo quanto si è detto di sopra. Il mercurio, abbiamo detto, toglie alla sifilizzazione alquanto della sua regolarità. Noi non siamo sicuri, nei casi in cui sia stato impiegato precedentemente il mercurio, d'aver acquistato l'immunità, e temiamo delle recidive, massime nei casi inveterati in cui il mercurio non sia stato impiegato da molto tempo. Noi siamo ancora obbligati talvolta a dare l'iodio e il mercurio dopo la sifilizzazione.

Se in questi casi inveterati invece di sifilizzare gli ammalati noi impieghiamo rimedi antisifilitici (mercurio, iodio, salsapariglia, dieta, ecc.), questi recidivi sembrano guariti; ma quante volte non vediam noi, dal triste retaggio dei figli, che la sifilide era restata nel corpo dei parenti!

Noi abbiamo adunque ragione di ricorrere alla sifilizzazione anche in queste circostanze. Le mie osservazioni dimostrano che questo metodo può guarire le recidive, e che quando esse sono ricomparse, la sifilizzazione le ha guarite di nuovo, poichè senza dubbio la prima sifilizzazione era stata disturbata nella sua regolarità dal trattamento mercuriale antecedente. Che, nei casi inveterati, si sia obbligati di impiegare il mercurio e l'iodio quando la sifilizzazione è completa, ciò sembra un argomento molto forte contro la sifilizzazione. Ma quando riflettiamo, al contrario, che prima della sifilizzazione il mercurio e l'iodio erano stati impoten-

ti, noi ci confermiamo nell' idea che la sifilizzazione offre grandi vantaggi.

Quanto al tempo che si richiede per la sifilizzazione in questi casi, bisogna essere molto più tolleranti, in quanto che i trattamenti ordinarj esigono degli anni negli ospitali.

Tutto ciò che ho detto dimostra che io non divido l' opinione preconcetta di quelli che pensano doversi riservare la sifilizzazione pei casi eccezionali. Noi non abbiamo ancora l' esperienza degli anni per essere certi che la sifilizzazione non offra inconvenienti nel mentre guarisce gli ammalati; ma quanto all' uso del mercurio l' esperienza ha già deciso; e quando noi abbiamo saturato gli individui di mercurio, abbiamo altresì a liberarli dalle conseguenze della sifilide e da quelle del mercurio.

Quanto ai fenomeni terziarj io aspetterò a pronunciarmi quando avrò fatto un maggior numero di esperienze.

È egli possib le di ottenere l' immunità e la guarigione di una sifilide esistente mercè la inoculazione di una sola materia? Quanto all' immunità, rispondo negativamente dietro le mie osservazioni. Quando la materia impiegata era assai forte e finiva coll' abortire, era ancora possibile di trovare una materia che producesse delle ulcerazioni caratteristiche. Non è che dietro l' uso successivo di parecchie materie differenti, che le inoculazioni fatte con una nuova materia fallivano. Ma rispondo affermativamcnte per la seconda quistione dietro le mie osservazioni. Tre de' miei malati guarirono dopo essere stati inoculati con una sola materia, e non ebbero recidive: abbandonarono or fa un anno l' ospedale.

Altra quistione: Si deve cercare di ottenere l' immunità assoluta quando i fenomeni sifilitici siansi guariti colla sifilizzazione? Io non credo ciò necessario, e mi appoggio alla precedente osservazione. Ma non si deve interrompere la sifilizzazione ad ogni dato momento, e soprattutto bisogna raddoppiare di precauzioni quando l' ammalato ha già sostenuto un trattamento mercuriale.

Quali relazioni ha la blennorragia colla sifilide? *Auzias-Turenne* dice: « La blennorragia e la balano-postite sono (non però sempre) di natura sifilitica. La sifilizzazione le previene. Essa le guarisce ogni volta che il principio sifilitico non è scomparso per dar luogo ad una affezione puramente catarrale ».

Riguardo alla prima di queste proposizioni io non sono d'accordo con *Auzias*. Io credo che la blennorragia e la sifilide sieno di una diversa natura, e in ciò sono d'accordo con *Ricord*. Quanto alla seconda proposizione, io non la trovo giusta, a meno che la blennorragia sia mantenuta da un ulcero. I risultati non mi furono dati dalle esperienze dirette, poichè io non ho creduto di dover sifilizzare nè per una blennorragia, nè per una sifilide primitiva. Io non conosco che un solo fatto che ho potuto constatare, e forma il soggetto della mia settima osservazione. Il soggetto di questa osservazione, sifilizzato fino all' immunità, è uscito dall'ospedale perfettamente guarito dalla sifilide, e cadde affetto, nei primi giorni della sua sortita, da una gonorrea e da una balano-postite assai grave.

§ III. — *Stato della salute generale dei sifilizzati.*

Ben lungi dal credere che la sifilizzazione abbia una cattiva influenza sull'organismo in generale, i sifilizzati hanno tutta l'apparenza della salute e della freschezza, e dichiarano essi stessi di sentirsi bene. Io dò nel mio libro dei dettàgli circostanziati a questo riguardo sopra ciascuno degli ammalati che ho sifilizzati. Quelli che avevano prima della sifilizzazione dei dolori reumatici, del malessere, della gravedine incomoda, hanno dichiarato che questi fenomeni erano scomparsi nei primi mesi del trattamento. Una prostituta del centro del paese, ch'era stata sifilitica fin dalla sua infanzia, ha detto in mia presenza a varj de' miei colleghi che ella non si risovveniva d'aver avuto una salute così per-

fetta come al presente. Io ho sospesa la sifilizzazione in una prostituta che aveva dei fenomeni nervosi coreiformi, e in un' altra ch' ebbe una recidiva, e che tre anni prima della sifilizzazione aveva già dei tubercoli polmonari. Io ho agito così, perchè il metodo era nuovo, e non già per l' influenza perniciosa che avrebbe potuto avere. In una delle mie sifilizzate, ammalata cachetica, si è manifestata una risipola vagante con febbre forte. Questa risipola scomparve in pochi giorni, e la ripongo nella categoria di quelle che si manifestano in seguito ad un esutorio o ad un salasso. —

Da tutti questi fatti si può conchiudere che l' inoculazione reiterata del virus sifilitico in persona che ha già la sifilide costituzionale, non ha alcun inconveniente per l' organismo. I risultati già ottenuti da questo metodo sembrano promettere molto. Ci crediamo poi tanto più in diritto di ripetere le nostre esperienze, in quanto che il mercurio, questo rimedio universale, ci ha spesso mancato di effetti, e produce non di rado per l' ammalato maggiori inconvenienti che la malattia istessa contro cui fu impiegato.

Io vorrei che mi si provasse che queste prevenzioni contro il mercurio sieno esagerate, quantunque mi sia astenuto di parlare dei fenomeni nervosi remoti (nevrosi, follia, ecc.), che le mie osservazioni, in circostanze speciali della mia pratica, mi dimostrano evidenti. Ma se io ho ragione per rispetto alla opinione che ho del mercurio, si converrà che io sono nel mio diritto di esperimentare contro la sifilide un metodo che attualmente può richiedere per l' ammalato e per il medico un maggior tempo che non il metodo ordinario. Per ciò che non si può prevedere matematicamente tutto quello che potrà succedere, non se ne vorrà inferire che non si debba perseverare nell' uso di un metodo che ha già fornito dei risultati.

È a deplorare adunque che invece di riconoscere il merito di *Auzias-Turenne*, che ha trovato la sifilizzazione, si siano portato le cose fino al punto di chiudergli le porte

di un pubblico ospedale, ove avrebbe potuto impiegare questo metodo. Non si sarà riusciti con questa esclusione a sopprimere la sifilizzazione, che contiene, come io credo avere dimostrato, alcune utili verità; non si sarà neppure portato offesa alla riputazione di *Auzias;* ma si avrà nuociuto moltissimo alla scienza privando la sifilizzazione del suo più valido sostegno.

Io terminerò, augurando che la sifilizzazione venga studiata con calma e con esattezza. Deve essere studiata non già soltanto come metodo curativo della sifilide costituzionale, ma soprattutto come mezzo a rischiarare lo studio della sifilide in generale, della patologia e della fisiologia. (*Revue méd.-chirurg. de Paris*).

Le quarantene ed il cholera-morbus; *del dottor* **ANGELO BO.** *Parti due. Genova, in-8.°*

Sulla natura e sul metodo curativo del cholera asiatico e intorno ai contagi, con appendice sul cholera di Podenzano del 1854 ed esito curativo; *del dottor* **LUIGI DANERI.** *Piacenza,* 1854, *in*-8.°

Intorno al cholera di Napoli dell'anno 1854; *del dott.* **SALVATORE DE RENZI.** *Relazione della Facoltà medica al Sopraintendente generale ed al supremo Magistrato di salute. Napoli,* 1854, *in*-4.°

Dissertazione teorico-pratica sulla colèra asiatica occorsa ultimamente nella Liguria, e sul contagio della medesima; *del dottor* **ACHILLE DE VITA.** *Genova,* 1855, *in*-8.°

Cenni storico-statistici sul pestilenziale choleramorbus asiatico negli anni 1837, 1849 e 1854 in Milano e nelle provincie lombarde; *del dottor* **GIUSEPPE FERRARIO.** *Milano,* 1855, *in*-16.°

Storia documentata della epidemia di cholera-morbus in Genova nel 1854, e delle provvidenze ordinate dal Governo e dal Municipio a vantaggio della pubblica e privata igiene; *del dott.* **FRANCESCO FRESCHI.** *Genova, 1855, in-8.º*

Il cholera-morbus in Milano nell' anno 1854; *Relazione della Commissione sanitaria municipale. Milano, 1855, in-4.º.*

Cenni sul cholera-morbus dominato in Nizza nel 1854; *del dottor* **BONAVENTURA NICOLIS.** *Torino, 1855, in-16.º*

Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul cholera asiatico; *del dott.* **FILIPPO PACINI.** *Firenze, 1854, in-8.º*

Intorno ai casi di cholera curati nello spedale provvisorio di Pisa dall' agosto al novembre del 1854. *del dottor* **GAETANO PUCCIANTI.** *Firenze, 1855, in-8.º*

Riflessioni storico-critiche sull' opuscolo del dottor *A. Bo* deputato al Parlamento « Le quarantene ed il cholera-morbus »; *del dottor* **E. RAMORINO.** *Genova, 1855, in-8.º*

Cronaca del cholera-indiano in Italia durante l' anno 1854; *del dottor* **GAETANO STRAMBIO.** *Milano, 1854, in-8.º*

Resoconto e relazione medica della Commissione di soccorso del sestiere di Pre dal 27 luglio al 30 settembre 1854; *del dott.* **G. TORRE.** *Genova, 1854, in-8.º*

Considerazioni etiologiche, nosogeniche e terapeutiche sul cholera e visita fatta ai cholerosi di Calcinaia; *del dottor* **ODOARDO TURCHETTI.** *Lettera al dott.* ***Gabriele Taussig.*** *Firenze, 1854, in-8.º*

Sul cholera e sulle Memorie del dott. ***Angelo Bo*** **intitolate « Le quarantene ed il cholera-morbus »;** *del dottor* **ANTONIO ZAMBIANCHI.** *Torino, 1854, in-8.°*

Cenni storici sul cholera asiatico; *dell' avv.° segretario* **OTTAVIO ANDREUCCI.** *Firenze, 1855, in-8.°*

Sull' etiologia del contagio del cholera; *del prof.* **FRANCESCO BINI.** *Discorso inaugurale l' apertura delle scuole d' insegnamento nell' Arcispedale di S. M. Nuova. Firenze, 1854.*

Rapporto sul cholera, *letto nell' adunanza della Società medico-fisica fiorentina dalla Commissione dei medici* **LANDI, GONELLI** *e* **LEMMI.** *Firenze, 1854.*

Riflessioni sul cholera-morbus del 1835 applicabili a quello del 1854; *del dottor* **CHIARI.** *Firenze, 1854.*

Invasione del cholera asiatico in Genova e sua propagazione nell' anno 1854; *del dottor* **ROMOLO GRANARA.** *Genova, 1854.*

Il cholera; *Monografia del cav. dottor* **GABRIELE TAUSSIG.** *Firenze, 1854.*

Sui mezzi più acconci ad impedire la diffusione dei morbi epidemici; *Considerazioni del prof. cav.* **BUFALINI,** *lette all' Accademia de' Georgofili nell' adunanza dell' 11 marzo 1855.*

Dei mezzi impiegati in Toscana per curare il cholera-morbus ed impedirne il ritorno; *Memoria letta dal prof. cav.* **PIETRO BETTI** *all' Accademia de' Georgofili nell' adunanza 1.° aprile 1855.*

Intorno all' accordo dei medici coi parrochi pei provvedimenti sanitarii nelle malattie popolari; *Lettera del cav. dott.* **LUCIANI** *al sig.* **Pietro Vieusseux.** *Firenze, 1854.*

Relazione sulle Memorie del prof. ***Angelo Bo*** **intitolate « Le quarantene e il cholera-mor-**

bus », *letta dal prof.* **S. BERRUTI** *alla R. Accademia med.-chir. di Torino. Torino, 1855, in-8.°*

Il cholera è, o no, contagioso? *Osservazioni ed esperimenti di* **P. BERTINI**, *Lucca, 1854, in-8.°*

Il cholera-morbus nel porto di Genova durante l' epidemia del 1854; *Relazione del cav.* **GIO. BATTISTA MASSONE.** *Genova, 1855.*

Manuale popolare di precetti igienici e sanitarii per il cholera-morbus; *del cav. segr. avv.* **OTTAVIO ANDREUCCI**, *dedicato ai parrochi della Toscana. Firenze, 1855, in-8.°*

Questo fascicolo doveva annunziare il contenuto di un cumulo di libri sul cholera morbus del 1854 in Italia, publicati sotto i titoli di Memorie, Dissertazioni, Storie, Rendiconti, Relazioni, ecc. Con questi materiali noi avevamo tessuta la storia delle opinioni professate in varie Scuole della penisola intorno alla natura del morbo asiatico e alla eziologia di esso; facendo più specialmente rilevare le conseguenze pratiche derivanti da queste opinioni, vogliam dire le misure e provvidenze qua e là consigliate ed attuate per prevenire lo sviluppo e rallentare la diffusione della malattia, coll' aggiunta dei risultamenti mercè di esse ottenuti.

Nell' atto stavamo distendendola ci avvenne soventi di invocare bricciola dell' ingegno serio-faceto di Erasmo. Non ci vorrebbe meno della penna sua per giustamente colorire siffatta storia, la quale, senza nessun' arte nostra, è riuscita singolarmente bizzarra.

A dirne qualcosa, si sappia che ci siamo soventi incontrati in un medesimo fatto narrato da più d' uno, e da ciascuno in diverso modo; fatti poliedri che reggonsi su qualunque faccia vengano posati dallo scrittore; — in documenti, tutti asseriti ufficiali e assicurati da ognuno di ineccepibile veracità, i quali si riferiscono ad un medesimo fatto che ciascuno espose a suo modo nelle circostanze cardinali,

e quindi in molteplice guisa; — in sentenze gittate là con cattedratica asseveranza, che sono a rovescio dei più incontroversi principii di patologia generale; — e persino in narrazioni di una medesima epidemia cholerica, osservatasi da parecchi in un medesimo luogo, le quali, per gli accidenti e per le circostanze state dai singoli descritte, fanno parere che si tratti di più epidemie dominate in luoghi distanti e in diversi tempi. Chi abbia pazienza di esaminare minutamente i libri usciti intorno al cholera di Genova nel 1854, che sommano a una cifra rilevante (1), e ponga a riscontro i fatti più cospicui narrati dagli uni e dagli altri che hanno scritto su quella memorabile epidemia, troverà manifesto a chiare note ciò che qui noi diciamo.

Ognuno comprende che la nostra scrittura, comunque scritta con avvedimento, avrebbe, nostro malgrado, messa a nudo la vergogna di più d'uno. Più d'uno di quelli che assicurano aver studiata da presso la malattia, e protestano di esser narratori sinceri di quanto hanno veduto, sarebbe stato colto in fallo, se comparato con altri che fanno le medesime assicurazioni di veduta e di veracità. I documenti di un libro posti a riscontro di quelli di un altro avrebber, senza artifizio nostro, resa evidente la industria usata da più di uno scrittore di accomodare la narrazione alla tesi che dianzi si è proposto di sostenere intorno alla natura e alla eziologia del cholera. In questo cumulo di scritti, pochi sono quelli i cui Autori hanno esposto i fatti come ad essi loro si sono presentati, che tralasciarono di empire di lor capo le lacune che non mancano mai nei ragguagli storici di epidemie: pochi che hanno raccontato quello che hanno osservato, con la casta e temperata esposizione che suol esser

---

(1) Si allude non soltanto a quelli posti in fronte al presente articolo, ma eziandio ai ragguagli ben più numerosi pubblicati nei giornali medici del Piemonte.

adoperata dagli spassionati, e che è per noi il miglior testimonio della veracità delle cose narrate: pochi riferirono i fatti e fecer sosta, abbandonandoli alla lor china naturale, lasciando che il lettore venisse da essi naturalmente guidato alle conseguenze che essi vanno generando nella mente sua; ma pressochè tutti, al contrario, pigliarono, fin dalle prime pagine, il lettore per mano, obbligandolo malgrado suo a camminar seco loro per quella via che si sono dapprima tracciata, e lungo la quale hanno disposti i fatti che venivano narrando. Noi che leggemmo questi libri credendo di apprender qualche cosa dalla storia genuina, fummo più volte, da un medesimo fatto, tirati in senso opposto, tanto differiva la narrazione di un libro da quella di un altro!

Uno studio comparativo di questi libri non è dunque più pei dì che corrono: è meglio lasciarlo per tempi meno serii di quelli in cui oggidì ci troviamo; travagliati, come siamo, dal cholera, che riuscì a insinuarsi per la terza volta fra noi.

Basti per ora aver accennato alle impressioni rimasteci dalla lettura di que' scritti, e al risultamento residuo dell'esame comparativo delle annotazioni cavate da essi. Piuttosto che celiare, e perderci in dispute, e additar vergogne, toccheremo dei precetti profilattici insegnati in que' libri, e che l'esperienza ha dimostrati salutiferi in circostanze somiglianti a quelle fra cui ora nuovamente versiamo.

Fra que' libri v' ha alcuni, anche ragguardevoli per mole, i quali metton fuori i loro consigli con ridondanza di scienza, e con un'arte dialettica sì sottile da disgradarne i più esperti scolastici: i loro argomenti sono sì coercitivi, che non ci ha modo ad uscir loro di mano, solo che si lascin parlare. E ve n'ha altri, umili nel linguaggio, e modesti nella forma, che espongono alla buona i fatti lor capitati; che li descrivono senza chiosa, e colla scorrevolezza propria di chi dice il vero senza assicurare altrui che lo sta dicendo; che non fanno sfarzo di dottrina, ma riferiscono quanto risultò dai provvedimenti profilattici adoperati a modo loro;

che cercano aver ragione coi fatti alla mano, non coi sottili ragionari, e colle speculazioni teoretiche.

Ma oltre siffatte differenze nella forma e nel costrutto di queste due specie di libri, ve n' ha una che è capitale per ciò che si riferisce al proposito di queste nostre parole. Ed è: che questi ultimi credono che il cholera si trasmetta, come le malattie contagiose, dai sani ai malati, e inquini le robe mercè un seminìo che da quelli si appicca direttamente o indirettamente a questi: d' onde la necessità, professata in essi libri, di tener gli ammalati discosti dai sani, e di spurgare le robe e gli oggetti che siansi trovati coi malati in alcun contatto diretto o indiretto: — e che quelli altri ammettono che il cholera non è generato da un seminìo suo proprio, ma può esserlo da svariate cagioni morbifere. Secondo questi ultimi, nell' un luogo il cholera è generato da una cosa, nell' altro luogo da un' altra cosa diversa, in un terzo da un' altra cosa diversa dalle prime; di maniera che, a malgrado della costanza di fisionomia morbosa che il cholera conservò inalterabilmente dal Gange a noi, la quale ne farebbe supporre esser sempre stato identico il suo genitore, questa malattia non è per essi loro generata da un' unica cagione che si andò distendendo da luogo a luogo, ma sì bene fu generato dai varii e disparatissimi agenti morbiferi che si incontrano in qualsiasi abitata regione del globo. Per que' primi la immutabilità della forma morbosa del cholera, inalterata a malgrado del mutare di condizioni di tempo, di climi, di luoghi, di stagioni, è altro dei motivi per sospettare che esso sia prodotto da un unico principio generatore, che moltiplicandosi trascorre da luogo a luogo, e coglie le sue vittime dovunque ne trovi: per gli altri il cholera può sorgere dovunque v' ha certe condizioni morbifiche di luogo, di stagione, ecc., che sono da essi loro descritte; le quali, comunque differenti in loro natura, non dànno nessuna differenza nella forma morbosa della malattia per esse indotta.

Ognun vede quanto siano disparate le opinioni degli uni e degli altri circa l'origine del cholera, e quindi circa la natura sua. E siccome amendue queste opinioni traggon seco per necessità le rispettive misure di profilassi conveniente ad impedirne la evoluzione e la diffusione, è facile ad immaginarsi quanto disparate debban pur esser codeste misure che gli uni e gli altri venner consigliando all' uopo.

Ciascuna delle parti contendenti sciupò assai inchiostro per diffendere la propria tesi, e per sostenere di aver la ragione dal proprio lato. Chi leggesse i molti libri messi fuori da amendue le parti, e si acquietasse ai sottili e diserti ragionari, e alle scritture distese con industria leguleica, non saprebbe da che parte volgersi con sicurtà. Chi però non si lascia abbindolare dalle parole e dagli artificii della penna, ma cerca la prova sperimentale di ciò che il libro dà per sicuro, saprà ben egli trovare da quale dei lati sta la ragione.

Così facemmo noi. Ammirata la perizia rettorica degli uni e degli altri, chiedemmo ad entrambi i dissidenti il risultato della pratica applicazione della loro dottrina alla profilassi del cholera. Ci proponemmo così di dar ragione non già a chi ci voleva persuadere di averla, ma a chi dei due fosse riuscito co' proprii mezzi ad impedire lo sviluppo del cholera in casa propria, e ad infrenarne la diffusione penetrato che vi fosse.

Dai libri che ci stanno dinanzi risulta evidente che la ragione sta dal lato di chi ha opinato che il cholera è malattia trasmissibile da luogo a luogo, e che la può esser trattenuta di penetrare in un paese e frenata nella sua diffusione, qualora si sappia e si voglia davvero usare l' isolamento degli ammalati, e gli spurghi delle persone e degli oggetti contaminati dal principio cholerico. Per contrario, l' esperienza dimostrò quanto sian fuor della retta via quelli che pensano diversamente; mostrandosi per essa che dove la scienza inspirò le Autorità nel senso da essi loro vagheg-

giato, ivi il cholera menò stragi, fu estesamente esiziale, e che dove furono trascurati gli isolamenti e gli espurghi ivi il cholera trovò campo libero alla sua micidiale azione.

Questo risulta dai libri che abbiamo davanti.

Ci avrà più d'uno che reputerà aver noi smarrito il senno, perchè non ci arrendiamo che alla pura esperienza, e non facciam caso delle teorie con le quali si sostenne che il cholera non può essere importato in un paese, ma vi sorge ad un tratto; che non è trasmissibile, ma che può nascer ovunque trovi gli elementi capaci di generarlo. Eppure, anche a costo di parere dissennati, non possiam far a meno di arrenderci esclusivamente alla esperienza.

Intendiamoci però: il fatto empirico al quale noi prestiamo esclusiva fiducia non esclude una teoria. Un fatto empirico, se il giudizio l'abbiamo ancora qui presso, altro alla fin fine non è che il rappresentante di una teoria, qualsiasi essa; è il risultato estremo di una successione di fatti che si sono pei mutui rapporti causali naturalmente ordinati fra loro in un dato modo, e che mercè siffatto naturale coordinamento hanno costituito quello che i filosofi chiamano una teoria.

Delle teorie, s'ha un bel gridare, non può sbarazzarsene nemmeno chi professa di avversarle, e chi ostenta di averne nessuna. Chi si reputa libero di esse non s'avvede, che qualsiasi fatto di cui egli voglia capacitarsi, per quanto lo isoli nella propria mente, non può non considerarsi se non cogli altri fatti coi quali trovasi in reali rapporti di causalità: la serie dei rapporti, della quale esso fatto è un anello, costituisce appunto quell'ordinamento logico che insieme li lega, ossia ciò che si dice la teoria di quella serie di fatti.

Attenendoci dunque al fatto empirico, noi non rifiutiamo una teoria, la quale così in medicina, come in ogni scienza, soddisfa al bisogno che ciascuno ha di trovar ragione dei fenomeni onde siamo colpiti, e di scoprirne i rapporti

causali. Ma nel mentre non la rifiutiamo, anzi confessiamo il bisogno che sentiamo di averne una, siamo ben lungi dall'accogliere quell'una qualsiasi che ci procacci, comecchessia, codesta mentale soddisfazione. La storia della medicina ammaestra, più che non occorre, a guardare le teorie con somma diffidenza; e insegna che esse furono letti di Procuste sui quali ognuno accomodò forzatamente i fatti.

Quello che diciamo delle teorie in genere valga per le teorie su la natura e su la eziologia del cholera. Prima di accoglierne nessuna, vuolsene fare un assaggio. E siccome una teoria è uno stromento logico mercè il quale si possono fare utili applicazioni, e dominare i fenomeni che le si riferiscono, quella teoria noi accoglieremo sul cholera che reggerà alla prova. E questa prova debb' essere appunto costituita dai fatti, i quali soli colpiscono il nostro povero intelletto più vivamente che qualsiasi splendido apparato di parole. E questi fatti sono i fatti empirici risultanti dall'applicazione delle due principali teorie su la natura e sull'eziologia del cholera. Sono: il fatto empirico dei risultamenti salutiferi ottenuti dai contagionisti mercè l'applicazione della loro teoria alla profilassi del cholera; e l'altro fatto empirico degli effetti micidiali risultati agli altri che applicarono la teoria propria a codesto medesimo fine. Questi parlano a noi con sufficiente eloquenza. E noi dall'eloquenza di siffatte prove comparative ci lasciamo vincere ben più che dall'eloquenza della parola, sia essa dotta o indotta, ufficiale o semiufficiale.

D'altronde noi, non esitiamo a confessarlo, siamo assai paurosi, e temiamo per la nostra e per l'altrui pelle. Può darsi che le Scuole, le Accademie e più personaggi sapienti abbian ragione, e che faccian le maraviglie perchè noi siamo sì testerecci da non comprendere la facilità con cui il cholera nasce qua e là dalle cause alle quali vanno essi attribuendo la sua generazione: facilità che i loro volumi hanno dimostrata fuor d'ogni dubbiezza. Eppure noi, ossequiosi alla loro

scienza, e pur sempre paurosi per noi e pei nostri simili, mentre non abbiamo l'ardimento di dir loro sul viso che la dottrina dei contagionisti ci sembra più razionale e più concorde a molti altri fenomeni che si osservano nella natura morbosa, noi non possiamo a meno di dir loro sommessamente che preferiamo aver torto cogli indotti, e salvar la pelle, che aver ragione con essi loro, sapienti, e morire. La dottrina del contagio può darsi sia erronea; sia pure, ma è salvatrice: l'altra dottrina è la giusta, secondo i sapienti; sia pure, ma finora fu spaventosamente micidiale dovunque la venne applicata.

Dunque . . . . . ?

Dunque noi ci volgiamo irremissibilmente alla prima di quelle dottrine, e le affidiamo noi e i nostri, come quella che seppe provare la propria giustezza dinnanzi al pericolo, e che ci ha preservati dal cholera mercè le discipline sanitarie da essa consigliate. Altri, e più saputi di noi, pieghino pure verso diversi principii dottrinali, applicando i quali il cholera penetrò dovunque ha voluto, si estese quanto gli piacque, spargendo lutti e desolazione. Ma guai a costoro! La loro responsabilità al cospetto della storia e dell'umanità sarà tremenda: verrà giorno in cui nessuno ardirà sollevarli dal carico delle vittime immolate al capriccio teoretico pomposamente difeso coi loro malaugurati volumi!

Noi ci guarderemmo bene dal condannare con severe parole nessuna dottrina sui morbi popolari, fosse pur differente dalla nostra, qualora la disputa sul suo valore si limitasse ad una scherma accademica di principii dottrinali, risolventesi da ultimo in un ozioso vaniloquio. Ma quando dalla prevalenza di una o di altra delle dottrine in proposito dipende l' eccidio o la salvezza di migliaia di persone, sarebbe colpevole la nostra indifferenza scientifica. E per vero, chi guardi il miserando cumulo di vittime di cholera sagrificate alla dialettica degli anticontagionisti; e guardi dall'altro canto alle migliaia di vite salvate dal cholera mercè

le misure profilattiche adoperate dai contagionisti, non può trattenersi da un fremito di corruccio, e non imprecare contro la cecità o il cinismo di coloro che difendono la dottrina anticontagionista sagrificatrice di tante vite umane in ogni regione ove è stata applicata. Noi non vogliamo disputare con argomenti dottrinali dove due fatti parlano sì evidenti: e il fatto che mostrò il cholera far sosta o progredir lento, e finalmente restar vinto dovunque incontrò i provvedimenti consigliati da chi inclina per la dottrina della trasmissibilità del cholera; e viceversa, l'altro fatto dell'irrompere della malattia, del suo correre indomita, e delle stragi da essa operate ovunque essa trovò i provvedimenti consigliati dagli avversarii a quella dottrina. Se la dottrina da noi professata non fosse la giusta, certo è la più salutare: e questo ultimo titolo è sufficiente perchè noi la poniamo in cima ad ogni altra, perchè crediamo che la sia da seguirsi, e perchè condanniamo severamente coloro che sviano i Governi dal farne la salvatrice applicazione.

Della sua utilità e dei segnalati beneficii che essa ha recato, Milano ha fornito ai medici di buona fede una prova, che mai la più solenne nè la migliore. Per tre volte furono qua adoperate le misure profilattiche comandate dalla convinzione dei medici milanesi, che il cholera è trasmissibile come ogni altra malattia contagiosa. Mercè l'isolamento e gli spurghi, che sono la conseguenza diretta di siffatta convinzione, Milano fu si può dir salva, malgrado che d'ogni intorno e da presso fosse minacciata dalla malattia. E questa salvezza fu conseguita, mentre altrove la ommissione di queste misure, o la languida ed infedele applicazione di esse lasciò che il cholera devastasse non pochi paesi della penisola italiana. Ciò dà sufficiente ragione del nostro commendare l'operato dal Municipio milanese, e della proposta che noi ne facciamo ad altre Magistrature come esemplare di imitazione.

Nel 1854, questa civica Magistratura, illuminata da me-

dici nei quali pose illimitata fiducia; e questi ammaestrati dall'esperienza di due precedenti epidemie choleriche, e confortati dal voto unanime dei loro colleghi, irrigidironsi viepiù nella loro antica convinzione, e non tentennarono per chicchessia nè per checchessia. La Commissione sanitaria municipale stette salda davanti al pericolo, usò gli isolamenti e gli spurghi; li fece praticare rigorosamente e con proposito di riuscita, e salvò la città.

La epidemia del 1854, oltrecchè somministrò nuova prova del valore dei mezzi profilattici da noi qui raccomandati, ha dato cospicua testimonianza del bene che recano i corpi morali municipali qualora siano assortiti di persone concordi in una sola volontà e in una medesima convinzione, e siano rappresentati da tali che sappiano deliberatamente volere, e vogliano che l' osservanza dei precetti igienici non sia un simulacro ufficiale di obbedienza alla legge, ma un rigoroso adempimento di quanto essa prescrive. Di tal modo solo l'azione dei Corpi morali diventa benefica, e lo scopo viene sicuramente raggiunto. Il Municipio di Milano rimarrà mai sempre segno alla pubblica riconoscenza della popolazione già tre volte salvata dal cholera; e ciò che ha essa operato a questo fine, lo ripetiamo, sarà esempio a coloro tutti, che vorranno davvero salvare il proprio paese dal cholera e dalle malattie contagiose.

A questo proposito vogliamo precipuamente avvertito alla somma sagacia con la quale il Municipio milanese ha costituita la Magistratura sanitaria che governò la salute pubblica della città in quella difficile occasione, e quali ufficii venner ad essa conferiti: essendochè dall'accorgimento con cui venne organizzata quella Magistratura è a derivare il preservamento dal cholera conseguito da Milano. In primo luogo si noti, che sopra cinque membri che composero la Commissione sanitaria, quattro eran medici. Nel consiglio dunque prevaleva mai sempre la scienza medica ammaestrata dall'esperienza; e l'opera era ognora confortata dalle scienti-

fiche convinzioni: e sempre vigilava il cuore volonteroso del bene, e ostinato a volerlo conseguire. Una Commissione sì bene assortita non aveva che a operare: e l'opera sua non trovò ceppi burocratici che la rallentasser in cammino, nè inciampi di traverso che ne infrenassero il compiuto adempimento. Al contrario, l'esecuzione teneva dietro alle deliberazioni: e l'esecuzione era e rigorosa, e vigilata, e completa, perchè voluta efficace. La prevalenza del consiglio medico nella Commissione sanitaria milanese è ad accagionarsi dell'opera salvatrice che Milano deve a quella Commissione.

Chi guardi ora alle stragi che il cholera ha menato fuori di Milano, non avrà a penar molto nel trovare d'onde esse sono venute, solo che faccia un esame comparativo fra l'organizzazione sanitaria creata dal Municipio di Milano, e quella che si ha fuori della città. Nelle campagne non sono i medici che governano ciò che si riferisce alla pubblica salute in occasione di cholera. Il consiglio dei medici, quando non vi è rejetto, è subordinato a non medici, a chi non comprende lo spirito delle prescrizioni profilattiche, o non foss' altro, è ignaro del modo di farne la applicazione, e di sorvegliare che sia rigorosa e intera. I medici condotti pertanto e le Deputazioni comunali, ai quali dovrebbesi rispettivamente accordare in simili occasioni ogni autorità, e non minore responsabilità; e i medici condotti specialmente, che dovrebber esser lo spirito vivificatore dell'organizzazione sanitaria, sono ad ogni passo impacciati da ordini più autorevoli bensì, ma a controsenso delle discipline sanitarie, i quali, quando non ne attutiscono lo zelo, distruggono quel che di savio e urgente fosse stato da essi consigliato e prescritto.

Ecco due fatti che ne fanno prova, e della cui veracità noi portiamo testimonianza.

Tre militari, reduci dall' armata, tornavano poche settimane sono alle rispettive case. Uno di questi fu colto da grave cholera lungo la via, a qualche distanza dal proprio

paese, posto in una delle provincie di Lombardia. I due compagni caricarono il choleroso sur un carretto, lo hanno assistito lungo il viaggio, e lo condussero al paese. Chiamato il medico condotto, non residente in luogo, conobbe tosto di che si trattava, e prestò l'assistenza medica al malato. Indi, essendo quello il primo caso di cholera in quella terra, dispose per l'isolamento del choleroso, per lo spurgo degli oggetti di lui, non che per lo spurgo degli oggetti e delle persone dei suoi compagni. Fatto ciò, allogò in camera separata questi due, divisando di farvi scontare quattro o cinque giorni di contumacia prima di lasciarli andar liberi ai rispettivi paesi. Essi ubbidirono di buonissimo grado, e compresero che, sospetti com'erano, sarebbe stato imprudenza il lasciar che andasser alle loro case, a portarvi forse i germi della malattia. — Alla sera il medico, tornato a visitare il choleroso, si recò a visitare anche i due in contumacia. Non ve li trovò più. Una mano più autorevole della sua e di quella della Deputazione comunale li aveva prosciolti dalla contumacia, e lasciati liberi di andare ai rispettivi paesi. — La meraviglia di quel medico non è a descriversi: quella dei medici nostri lettori sappiamo immaginarla.

Altro fatto. Ai due estremi di un paese della medesima provincia stanno, alla distanza di un miglio circa, due paesi che da più di tre settimane sono travagliati dal cholera. Essi comunicano fra loro passando pel mezzo di quel primo paese che è sano. La Deputazione comunale, e il medico condotto di questo paese, si proposero di salvare la popolazione dal cholera adoperando que' medesimi provvedimenti dai quali ottennero salvezza nel cholera del 1836; e deliberarono che le provenienze dai due paesi infetti dovessero esser spurgate e disinfettate. Or chi crederebbe che questo divisamento, così savio sotto il riguardo medico, non fu trovato savio sotto il riguardo burocratico? La Deputazione comunale e il medico prestarono l'ossequio agli ordini che loro ingiunse di astenersi dall'usare codeste misure pre-

servatrici; ma la popolazione, che vuole ad ogni modo salvarsi, prosegue come meglio può nelle misure stesse, memore dell' antico adagio « salus publica suprema lex est ». Or bene, questo paese, mercè le proscritte misure, è ancor salvo oggi (15 agosto), sebbene da più di tre settimane sia giornalmente percorso da provenienze dei due paesi che sono, ai suoi due estremi, travagliatissimi dal cholera (1). Noi speriamo che, vista la incolumità in che ancora si mantiene quel paese, si lascerà che e la Deputazione e il medico continuino nell' uso di quelle misure, le quali sono le medesime che con superiore assentimento Milano adoperò nel 1854, e adopera anche oggidì. — La Gazzetta ufficiale di Milano, non è molto (2), raccomandava le popolazioni campagnuole alla coscienza delle Deputazioni comunali: alla prima occasione voglia essa raccomandarle a qualche altra coscienza!

Ognuno si immagini che cosa risulti nelle campagne per siffatta organizzazione sanitaria claudicante. Il cholera, previsto ma non affrontato a tempo, si introduce nei paesi, vi prende agiata stanza, e sparge tutt' attorno i suoi semi, ad onta delle circolari, e delle istruzioni che da lontano e dall'alto giungono o postume, e quindi inefficaci, o appunto ma come lettera morta.

Le leggi sanitarie per la preservazione del cholera si riducono a due capi, l'abbiam detto: l'isolamento degli ammalati e lo spurgo delle cose infette. Ma queste due misure, sì semplici a guardarle in iscritto, richiedono tale una perizia, una veggenza e una coscienza, che i medici soli possono avere. Le Autorità non mediche non se n' offendano, esse non potranno giammai avere queste doti. Sapranno di-

---

(1) Sotto questo giorno, uno di que' paesi conta già 115 cholerosi e 74 morti su una popolazione di 850 abitanti; l'altro 33 cholerosi e 17 morti sopra 776 abitanti.

(2) Gazzetta ufficiale di Milano, del giorno 7 agosto 1855.

ramare circolari, moltiplicarle, eccitare, imporsi, ma non potranno mai inoculare a que' fogli la scienza pratica che ci vuole per applicare quelle misure, nè accompagnarli colla vigilanza intelligente che deve sopraintendere alla applicazione di esse, nè far sì che delle leggi sanitarie venga compreso lo spirito più che la lettera, e quindi adempiuto integralmente alle loro ingiunzioni.

Nessuno vuole sconoscere lo zelo dispiegato dalle Autorità distrettuali in alcuni luoghi fuori di Milano. Chi nol vide, e non lo ammirò? Ma questo zelo, ottimo nelle ordinarie congiunture burocratiche non val nulla nelle occasioni di epidemie. Ci vuole altro: vuolsi lo zelo intelligente, vigile, militante, proprio de' medici che conoscono il nemico che hanno a combattere; che sanno accomodare le provvidenze alle singole eventualità; che sanno quanto sia per essere dannosa e pericolosa una mezza misura, e quanto la insufficienza dei provvedimenti equivalga al non provvedere, e la incompiuta esecuzione tragga seco la compiuta inefficacia di essi.

Chi non è medico, e numeri le stampe uffiziali, le circolari, istruzioni, ecc., pubblicate in taluni paesi, e lo zelo e la carità cittadina che da esse traspira, avrebbe di che maravigliare come, a malgrado di tanto scrivere, le savie provvidenze da loro date abbiano fallito compiutamente lo scopo: e oltre a maravigliare, avrebbe quasi di che dubitare della efficacia delle provvidenze stesse, tanto sono riuscite in vano. Chi però guardi più addentro nella bisogna, e cerchi se le provvidenze furon date in tempo utile, se venner eseguite, se compiutamente eseguite, se vigilate da occhi intelligenti in oggetti di medicina profilattica, troverà nella mancanza di una o di altra delle or notate condizioni, e soventi nella mancanza di tutte, la ragione della manchevolezza dell' effetto preservativo. Dove le provvidenze preservatrici venner date opportunamente, furono a tempo eseguite, e ne fu sorvegliata la compiuta e rigorosa esecuzione da persone intel-

ligenti, ivi l'effetto profilattico fu raggiunto. Milano ne ha dato l'esempio. La sua Commissione sanitaria non stemperò il suo vigore in stampiglie, ma ha operato: curò che l'applicazione delle sanitarie prescrizioni fosse accomodata alle consuetudini nostre e all'indole della popolazione; portò un occhio vigile e intelligente sull'adempimento delle prescrizioni, e le adempì essa stessa: in somma, fece ciò che i medici soli sanno fare, e la burocrazia, ignara di igiene pubblica e imperita nell'applicazione delle misure profilattiche, nè potrà, nè saprà fare giammai, non per languore di zelo, ma per zelo inscio del come riuscire proficuo.

Quando anche fuori di Milano i medici avranno voce prevalente nei consigli per le cose sanitarie, e l'applicazione immediata delle leggi profilattiche contro il cholera verrà affidata esclusivamente alla loro scienza e alla loro intelligente vigilanza; quando i medici condotti saranno liberi di usare la loro fede medica a pro delle popolazioni minacciate o travagliate dal cholera; quando potranno prestare la loro opera in compiuta concordanza alle loro scientifiche convinzioni intorno alla natura del cholera; oh allora vedrannosi conseguiti anche in campagna quei medesimi risultamenti benefici che la Commissione sanitaria di Milano ha ottenuti. Affidate ai medici condotti ogni autorità e ogni responsabilità in attinenza ai bisogni sanitarii, e il cholera ben si avvedrà che la sua lotta non è più cogli ignari, finora arbitri dei mezzi che i medici avrebbero voluto e non hanno potuto liberamente muovergli contro; e questo morbo incontrerà tale una falange, che sa misurarsi impavida con esso lui, ed emulare col suo zelo sapiente la Commissione milanese, con la quale divide le scientifiche convinzioni.

Affinchè non paiano troppo ardite queste nostre parole vogliamo soggiungere che noi professiamo rispetto alle Autorità non mediche di ogni fatta. Noi chiniamo sempre il capo alla legge, e seguiamo il dettato: « dura lex, sed lex ». Ma nel mentre siamo rispettosi, non siamo sì arrendevoli

da trovar giusto che i non medici abbiano autorevolezza medica, e siano essi destinati a prescrivere le misure sanitarie, a giudicare della opportunità di esse, a misurare il quanto se ne debba applicare, a vegliarne l'applicazione, ecc. Noi crediamo che non vi sia seggio che renda capace chi vi si sieda sopra di comprendere ciò che non ha appreso: chè un seggio, per quanto elevato, dà dignità, dà autorità, ma non dà perizia scientifica. I medici condotti dunque sopporteranno sempre a malincuore che da que' seggi scendano ordini che rendono o vane per incompiuta applicazione, o inefficaci per applicazione insufficiente quelle provvidenze preservatrici che essi reputano opportune a salvamento delle popolazioni dal cholera, e che i medici della Commissione milanese hanno con tanto frutto adoperate.

Ma poichè la voce dei medici condotti è troppo debole perchè possa esser udita fin là dove avrebbe diritto di arrivare, valgano queste nostre parole a sgravarli almeno dal carico dei danni che il cholera apporta nei paesi dove essi stanno. Dell' insuccesso delle misure cada la responsabilità su chi la ha a sostenere. Noi abbiamo la convinzione che se i medici condotti nella loro azione fosser stati liberi da qualsiasi autocrazia burocratica, come la è stata la Commissione sanitaria milanese (1), Milano non sarebbe stata la sola

---

(1) « Quando o per notizia officiale o per voce pubblica sufficientemente fondata si viene a conoscere che il cholera-morbus siasi sviluppato in paesi d'onde o per la vicinanza materiale o per la facilità e frequenza delle comunicazioni siavi pericolo che quella malattia possa essere importata in Milano, la Congregazione Municipale dà principio ai provvedimenti che in tale emergenza le sono affidati dal Regolamento 24 ottobre 1835, il quale all'articolo primo stabilisce che *all'evenienza del cholera-morbus il Municipio assuma la suprema direzione di quanto concerne la pubblica salute* ». (Relazione della Commissione sanitaria municipale, pag. 9).

a mostrare quale beneficio arrechi la igiene pubblica quando il potere esecutivo delle sue prescrizioni sia affidato a chi sa usarlo. Avrebber ben essi mostrato, come ne diede prova la Commissione milanese, qual divario passi fra il volere imperito della burocrazia, che si illanguidisce percorrendo gli stadj delle sue lunghe vie, e il volere esperto della scienza medica che opera dappresso al bisogno, che si fa più ostinato sotto gli ostacoli, che non si stanca per l'uso, ma imprime vita, impulso, efficacia alle sue ingiunzioni. Il cholera è come ogni altro nemico: bisogna combatterlo appropriatamente e da presso, se vuolsi vincerlo. Chi adopera i medici come stromenti ciechi di provvedimenti profilattici, e con mano inferma vuol reggerne da lontano le operazioni, otterrà sul morbo asiatico quelle medesime vittorie che ottiene su un altro nemico Chi crede di poter dettare piani di campagna dal proprio gabinetto, e dirigere le lontane pugne coi fili del telegrafo. Per vincere il cholera ci vuole dunque indipendenza di azione, e prevalenza del consiglio medico su la burocrazia: con questi elementi cardinali il cholera troverà dovunque chi imiterà la Commissione sanitaria di Milano e nell'operato e nei risultamenti.

Ora importa si sappia in che consista questo operato, affinchè anche i lontani e i futuri abbianlo a norma nelle tristi contingenze in cui accadesse di doverla imitare.

Tutto il magistero consiste nel disciplinare bene ed ordinatamente l'isolamento dei malati e dei sospetti di malattia, e nello spurgare le robe infette. Ma questo magistero, semplice, come sembra, presenta tali difficoltà nell'atto pratico, e incontra ad ogni passo tali incagli, che ove non sia con felice ordinamento predisposta la sua organizzazione, avverrà che fallisca il suo scopo, e rimanga non perfettamente raggiunto. Vogliamo pertanto far conoscere in queste pagine la sua organizzazione quale ci fu data compendiosamente da altro dei membri della Commissione sanitaria municipale, il dottor *Gaetano Strambio*, a pag. 138 della

sua « Cronaca del Colera-indiano in Italia durante l'anno 1854 ». Chi poi volesse conoscerla più addentro e nelle sue più minute particolarità e, diremmo, vederla in moto, si volga alla Relazione che la Commissione sanitaria municipale ha dato del cholera di Milano nel 1854. Ivi si troveranno eziandio quegli ammaestramenti che occorrono alle Autorità che volesser trapiantare in casa propria l'organizzazione profilattica istituita dalla Commissione sanitaria milanese, e sì bene riuscita contro il cholera del 1854.

Roncate, presso Como, agosto 1855.

« La gestione sanitaria della città di Milano, dice il dott. *Strambio*, è una, forse la essenziale, delle attribuzioni affidate ad altro fra i cittadini benestanti che sotto il nome di assessori municipali vengono scelti dal Consiglio comunale a coadiuvare il Podestà nella civica amministrazione.

« All'assessore municipale è attaccato un vice-segretario; da questi immediatamente dipendono gli Uffici di sorveglianza sanitaria ed annonaria i quali sono ad un tempo corpi consultivi e braccia esecutive della sezione.

« L'Ufficio di sorveglianza ha un capo d'ufficio, due aggiunti, uno per la sanità l'altro per l'annona, un cancellista, due commessi di sanità, un commesso visitatore dei cimiteri, e dodici commessi per le vittovaglie. È poi rappresentato presso le singole porte della città da un veterinario per la visita delle bestie da macello, e presso ogni parocchia da un commesso sanitario.

« Ma questo congegno sarebbe di sua natura ridotto all'umile osservanza di viete misure e di pratiche tradizionali, od esposto al pericolo di avventurose innovazioni, se fosse mancata l'istituzione del medico municipale (1).

(1) Oltre al medico municipale, al civico Ufficio di sorveglianza in Milano sono addetti un medico supplente, un veterinario municipale e sei pubblici vaccinatori.

« È per esso che il meccanismo sanitario può ritenersi completo; da che le mansioni amministrative, riassunte nel vice-segretario come agente diretto della Congregazione, e le mansioni esecutive, affidate ai singoli componenti l'Ufficio di sorveglianza, da tale istituzione vengono rese feconde col soffio della scienza salutare e fatte sicure con la tecnica autorità.

« Per lo che è dato alla civica rappresentanza nei tempi tranquilli il mantenersi al livello delle esigenze odierne della pubblica igiene ed il formularne mano mano i precetti in sanitarie ordinanze, applicandone praticamente i dettati; — nei tempi fino ad ora per buona sorte eccezionali di malattie popolari, lo assumere la direzione generale e la intera responsabilità dei pubblici soccorsi e della pubblica preservazione.

« Sarebbe affatto inopportuno in questo luogo ed in questo momento il discutere se l'organizzazione fondamentale del civico Ufficio sanitario di Milano sia la migliore possibile ed il ventilarne le riforme. Quel che importa di riconoscere è la presenza in esso degli elementi più essenziali al regolare compimento delle sue funzioni ed al conseguimento de' precipui suoi scopi; presenza che è ben lungi dal verificarsi nei Municipii di un gran numero di città italiane e forestiere, e cui è dovuta, a non dubitarne, la relativa superiorità che ben soventi lo fanno onorato di importanti e lontane consulte, in più di un ramo di urbana amministrazione.

« Nè pure nuoce, quanto si potrebbe per avventura supporlo, l'anomalia di un Ufficio sanitario alla cui testa stanno persone estranee alla medicina. Perocchè è tale la catena nella trattazione degli affari che il voto tecnico abbia ad esercitare l'influenza che gli si compete e non possa venire in nessuna importante occasione pretermesso o postergato: laonde la sua influenza, piuttosto che subordinata, corre paralella, per così dire, all'influenza amministrativa. A parte

le qualità personali adunque del vice-segretario, cui è devoluta la trattazione, quindi la reale condotta delle faccende sanitarie, l'economia istessa burocratica rende fra noi, se non impossibili, almeno ben radi i casi, altrove quotidiani e, a così dire, normali, di misure toccanti la pubblica salute, sancite senza il concorso della medicina, e contro i dogmi più elementari della pubblica igiene.

« Nei tempi eccezionali poi, in cui sovrasti la minaccia o la presenza di una malattia popolare, l'elemento tecnico viene ad assumere la debita preponderanza in grembo della civica Rappresentanza, cui incumbono li oneri della generale tutela.

« Appena che il cholera penetra ed invade uno degli Stati limitrofi alla Lombardia, prima cura del Municipio milanese è quella di inaugurare una specie di Giunta o Commissione, che sotto il nome di Ufficio centrale di soccorso sieda nel palazzo di città e in nome del Comune e col braccio degli Ufficii comunali assuma l'alta direzione di tutto che interessi la salute dei cittadini.

« Presieduta dal medico municipale, e composta dal vice-segretario della sezione, dal capo d'Ufficio di sorveglianza e da alcuni medici esercenti, scelti e nominati dalla civica Rappresentanza, tale Commissione diviene il centro sanitario della città; centro dal quale emanano tutte le disposizioni che si connettono direttamente od indirettamente allo scopo eminente di organizzare i soccorsi cittadini, e la preservazione generale; al quale metton capo tutti li interessi igienici; col quale corrispondono tutti li stabilimenti pubblici e privati, pel tramite della Congregazione municipale e senza perdita di tempo, da che, come si disse, fa parte della Commissione il vice-segretario, incaricato ordinario della corrispondenza d'ufficio in oggetti di sanità.

« Ed è giusto lo aggiungere che la civica Rappresentanza, conscia del solenne momento e dell'altezza del proprio mandato, pari alla terribile responsabilità e alla gravezza degli

ufficii che affida alla Commissione centrale, largisce non solo li opportuni mezzi materiali, ma ancora quella intera confidenza che è stimolo di operosità e che onora altrettanto chi sa opportunamente concederla e chi ne fruisce.

« Dal giorno della propria installazione, la Commissione siede a *permanenza* nel Broletto, e va mano a mano circondandosi del personale necessario ed idoneo ai probabili bisogni della città con lo aprire appositi elenchi nei quali corrano volonterosi ad inscriversi quanti desiderano dedicarsi allo speciale servizio dei cholerosi.

« A queste volontarie sottoscrizioni i medici ed i chirurghi della città vengono invitati da ripetute circolari e distinti rispettivamente in varie categorie a seconda delle prestazioni cui intendono assumersi, in città o fuori, nella cura dei cholerosi o nella loro ricognizione.

« Anche al clero, con l'organo dei parrochi, s'impartono speciali istruzioni per l'esercizio delle loro incombenze presso i colpiti dal contagio, onde possibilmente non tornino veicoli di infezione, nè diano motivo a pericolose affluenze di popolo. Il perchè, destinato in ogni parrocchia un sacerdote che si dedichi esclusivamente ai cholerosi lo si esorta ad indossare una sopravveste di tela durante la confessione ed a compiere le altre pratiche della chiesa con quel prudente mistero che lo dia a conoscere tenero esso pure della pubblica salute.

« La copia delle spontanee soscrizioni poi chè si ottiene in pochi giorni, vale a rendere possibile *una scelta* ponderata del personale di basso servizio, senza la pressura dell'urgenza e senza i pericoli d'ogni genere che la conseguitano.

« Fra gli ordinari impiegati dell'Ufficio municipale di sorveglianza, alcuni nelle nuove esigenze del pubblico servizio vengono prescelti a straordinarie mansioni, dipendentemente dalla Commissione centrale. Uno fra i commessi di parrocchia rimane incaricato delle annotazioni d'ufficio e

della sorveglianza generale su le operazioni esecutive; altri degli espurghi, delle disinfezioni negli alloggi dei cholerosi, od in quei locali dove avessero soggiornato poco prima o durante la manifestazione del male; altri a turno non interrotto stanno disposti per accompagnare i medici della Commissione; altri infine ricevono in custodia le singole Case di osservazione o di spurgo che di mano in mano si vanno attivando.

» Presso l'Ufficio centrale trovasi pure costantemente un numero vario di guardie sanitarie, di infermieri e di portantini pronti ad ogni cenno e ad ogni bisogno; uomini fidati per moralità, per pratica e per coraggio.

» Così, fatta completa la residenza della Commissione centrale, tutti gli esercenti sanitarii della città, nonchè tutti i medici addetti a pubblici od a privati stabilmenti, vengono ripetutamente invitati all'*immediata* denuncia dei cholerosi e dei sospetti occorribili nella loro pratica, ed istrutti delle norme più essenziali cui dovranno uniformarsi nel trattamento di essi.

» Però, nel mentre la Commissione centrale attende alla propria interna costituzione ed all'armonico riparto delle singole incombenze, le maggiori sue sollecitudini sono dirette a più importanti e più generali misure. Primeggiano fra queste la scelta e l'allestimento dei locali opportuni per quattro diverse istituzioni; li ospedali, o sia le Case di soccorso pei cholerosi, gli Ufficii filiali di soccorso; la apposita lavanderia per gli oggetti contaminati; e le Case di osservazione.

» Quanto alle Case di soccorso alcune se ne allestiscono di tutto punto, possibilmente in luoghi appartati della città ed in quartieri opposti, affinchè qualunque siano per essere i centri nei quali si sviluppi il contagio riesca agevole il provvedere al pronto ricovero dei malati ed alla immediata loro assistenza. Ogni Casa di soccorso, posta sotto il più rigoroso sequestro, va divisa in separati comparti, indipendenti

gli uni dagli altri, tanto per la distinzione dei due sessi, quanto per il separato trattamento dei semplici sospetti, dei cholerosi algidi, dei cholerosi in reazione, e dei convalescenti. Tre o quattro medici, giusta la capacità dello spedale ed i bisogni dei malati, sono addetti ad ogni Casa di soccorso; l'uno in qualità di medico direttore, gli altri come medici aggiunti. Uno speziale risiede esso pure in luogo, alla testa del personale necessario all'esercizio dell'apposita farmacia (1).

» Infermieri in numero proporzionato ai cholerosi ed allo stadio in cui essi si trovano: varii portantini, un custode, un economo, un cuoco e vari inservienti, completano il servizio di quelli spedali soccursuali.

» Se alcune Case di soccorso si allestiscono preventivamente nell'iminenza dell'importazione cholerosa, altre se ne tengono in serbo per le possibili evenienze, in modo che il renderle idonee al ricovero dei malati riesca l'affare di poche ore.

» Li Ufficii di soccorso sono istituzioni modellate pienamente, benchè in una scala minore, su l'Ufficio centrale risiedente in Broletto, almeno per tutto quello che si riferisce al riconoscimento, al ricovero ed al sequestro degli ammalati cholerosi. Ad ogni Ufficio di soccorso sono addetti tre medici: uno col titolo di direttore e due con quello di aggiunti; alcuni commessi di sanità; alcune guardie, infermieri e portantini. Stanno aperti incessantemente al pubblico e costantemente assistiti dal personale sanitario.

» Le Case di osservazione sono vasti locali a varii compartimenti, destinati ad accogliere per un dato numero di giorni le famiglie dei cholerosi, mentre si stanno eseguendo nelle rispettive abitazioni li espurghi e le disinfezioni di

---

(1) Nelle Case di soccorso più prossime al Grande Spedale non v'è apposita farmacia.

pratica. Vi risiede un commesso di sanità, incaricato della sorveglianza e della registrazione, un custode ed alcuni inservienti.

» La lavanderia pei cholerosi finalmente è un vastissimo locale posto fuori delle mura, a breve distanza della città, ove dimorano sotto sequestro speciale i bugandaj, e dove vengono regolarmente trasportate le robe degli infetti, tanto provenienti dalle private abitazioni, quanto delle Casa di soccorso e dalle Case di osservazione. In esso locale, previa l'immersione nella soluzione di cloruro calcico, si sottopongono al bucato le lingerie, le lane, i materassi, mentre i pagliaricci e le penne si abbruciano.

» Locali destinati alle fumigazioni stanno apparecchiati costantemente negli *Ufficii* e nelle *Case di soccorso*, nelle *Case di osservazione*, presso ognuna delle parrocchie della città, e nella maggior parte dei pubblici e privati stabilimenti di ricovero, di beneficenza o d'istruzione. I medici, i preti, i commessi, gli infermieri, i portantini, tutti insomma che ebbero contatti coi cholerosi, se ne valgono prima di tornare all'esercizio dei loro doveri od alla libera pratica.

» Onde provvedere a tutto questo e mantenere il necessario carteggio con le autorità, con la direzione dei pubblici stabilimenti, con li esercenti e coi privati, la Commissione centrale, costantemente rappresentata da qualcuno de' suoi membri medici nel palazzo di città, si raduna due volte nella giornata per la collegiale trattazione degli affari e per le reciproche comunicazioni. A queste sedute si deve la migliore condotta di ogni cosa che tocca la pubblica salute, l'accordo degli sforzi, l'armonia dell'opera individuale e collettiva.

» Al cominciare dell'invasione e fino a quando il numero dei colpiti oscilla entro limiti angusti, la Commissione centrale, bastando sola ad ogni chiamata e per tutti i quartieri della città, rende inutili lo aprire Ufficii figliali di soccorso. Se ne aprono in seguito, quando e dove vengono a

giudicarsi necessarii od opportuni, sia che l'Ufficio centrale si trovi eccessivamente aggravato, sia che l'accendersi di speciali ed eccentrici focolari contagiosi richieda una più immediata e vicina provvidenza.

» Il medico esercente, quando venga a visitare un malato di cholera o di una affezione sospetta, date le debite istruzioni curative e profilatiche alla famiglia, di persona od in iscritto ne avvisa l'Ufficio centrale od il più prossimo Ufficio figliale di soccorso. Immediatamente il medico di turno, accompagnato da un commesso e da una guardia di sanità, accorrono sul luogo e, verificato il caso, quando sappiano indurre il malato a lasciarsi trasportare ad una Casa di soccorso, staccano la guardia in cerca della portantina o lettiga e ve lo spediscono con la maggiore sollecitudine, accompagnandolo con stampiglia d'ufficio. La famiglia, sorvegliata nel frattempo dal commesso di sanità, subito dopo il trasporto del choleroso, viene condotta in una delle Case di osservazione; l'abitazione serrata a chiave o suggellata col suggello d'ufficio rimane vuota di abitatori.

» Il choleroso od il sospetto, giunto alla Casa di soccorso designata dal medico d'ufficio, si colloca nel rispettivo comparto, e da quel momento rimane sottratto ad ogni comunicazione esteriore, e confidato al personale sanitario fino alla completa guarigione o fino alla morte.

» Guarito, subisce una contumacia di sei giorni, poi esce in libera pratica; — morto, viene di notte tempo chiuso nel carro funebre e tumulato.

» Nei pochi casi di renitenza per parte del malato o dei parenti al ricovero negli spedali, il medico d'ufficio fa ritirare la famiglia nelle Case di osservazione, lasciando la guardia di sanità a custodia del malato, per impedirne ogni pericoloso rapporto; intanto l'assistenza ne resta affidata ad apposito infermiere, quando non vi si voglia dedicare qualcuno della famiglia. Il medico curante allora è tenuto ad uniformarsi costantemente agli espurghi di pratica.

» Che se è concesso il trasporto del malato, e la famiglia si rifiuta al ricovero nella Casa di osservazione, la guardia sanitaria rimane a custodia di questa per sei giorni interi, incominciando dal trasporto del malato e dagli espurghi eseguiti.

» Di ciascun malato o sospetto, accolto nella Casa di soccorso o rimasto a domicilio, l' Ufficio centrale deve giornalmente venire informato dai medici direttori o dal medico curante; beninteso che nell' un caso e nell'altro rimangono soggetti alla ispezione dei medici dell' Ufficio centrale di soccorso.

» Le famiglie ricoverate nelle Case di osservazione vi dimorano sei giorni pieni, dopo di aver subite le fumigazioni cloriche. Visitate ogni mattina da uno dei medici d' ufficio, vivono segregate dal resto dei reclusi, massime da quelli ivi condotti in altre giornate e però più o meno avanzati nel periodo della osservazione; la quale ricomincia da capo ad ogni volta che in uno dei comparti venne a verificarsi un nuovo caso di contagio.

» Subito dopo avere accompagnati gl' individui compromessi nella Casa d'osservazione, il commesso di sanità, reduce all' Ufficio centrale, consegna le chiavi della chiusa e vuota abitazione ai commessi incaricati delle disinfezioni. Questi vi si recano immediatamente, spargono largamente d'acqua clorurata il pavimento e le lingerie, deponendo nella stanza chiusa numerosi recipienti da cui svolgonsi le fumigazioni di *Guyton Morveau*, dopo avere eseguito un scrupoloso inventario degli oggetti da consegnarsi al bucato. — Nelle latrine, previo il versamento di una soluzione di solfato acido di ferro, gittano in abbondanza la soluzione acquosa di cloruro calcico (1), del quale inaffiano ben anche le scale, i corridoj, le ringhiere ed ogni luogo di comune passaggio.

---

(1) Il sig. *Porati*, uno fra i migliori farmacisti della nostra città,

» Chiusa di nuovo l'abitazione se ne ritorna la chiave all'Ufficio centrale, dal quale viene passata all'apposito bugandajo, perchè possa ritirarne li oggetti di propria spettanza, per le ulteriori pratiche di disinfezione e ripulimento, da eseguirsi nella lavanderia municipale fuori delle mura della città.

» Il medico d'ufficio, il commesso di sanità ed il commesso per li espurghi di ritorno all'ufficio consegnano rispettivamente al commesso registratore le indicazioni riferibili al malato, al domicilio, agli oggetti contenutivi, agli individui posti in osservazione, ecc. Elementi tutti che riuniti ai rapporti giornalieri dei singoli Ufficii di soccorso, degli Spedali e delle Case di contumacia, valgono alla compilazione dei movimenti giornalieri, ed alle registrazioni occorrenti sia alla regolarità dell'andamento profilatico, sia alle relative disposizioni di legge, sia finalmente agli intenti della pubblica beneficenza verso gli orfani.

» Nè basta che in ogni caso di cholera l'Ufficio centrale di soccorso o li Uffici filiali compiano con precisione e rapidità le pratiche su esposte; devesi inoltre per ciascuno di essi indagare la derivazione del male, i contatti diretti od indiretti cui potè subire il malato o la famiglia, non che i rapporti che il malato potè avere nell'imminenza dell'attacco choleroso. E questo al doppio scopo: di conoscere esattamente la successiva filiazione del contagio, ed il vero suo modo di trasmettersi e di diffondersi nel popolo; e di agire possibilmente anche su li individui che tennero col malato relazioni pericolose.

---

dubitando che il semplice versamento del cloruro calcico nelle latrine non desse luogo ad un cloruro ammonico, privo di virtù disinfettante, propose la previa immersione nei pozzi neri del solfato ferrico, che s'impadronisce dell'ammoniaca e la sottrae alla decomposizione del cloruro calcico. Il saggio consiglio venne subito adottato.

» Pei casi di cholera che possono occorrere nei pubblici spedali ed in alcuni dei maggiori stabilimenti della città, i medici d'ufficio non sono tenuti alle consuete verificazioni. Ma il malato viene di subito segregato, la sala od il comparto nel quale stava accolto considerati sospetti, ed in istato di osservazione, e l'Ufficio centrale ne riceve immediata notizia da ogni punto della città.

» Ove accada, e non è rado il caso, che in una sola casa sopravvenga più d'un colpito, mandasi sopra luogo una Commissione sanitaria a rilevarne le condizioni insalubri; in seguito al voto della quale il proprietario deve metter mano immediata alle opere di miglioria che gli venissero ingiunte. Le case poi straordinariamente fatte segno degli attacchi contagiosi si sgombrano dagli abitanti fino a che se ne sia compiuta una generale disinfettazione.

» Di ogni colpito o sospetto l'Ufficio centrale dà sollecita e *circostanziata* notizia non solo alla superiorità, ma ancora a tutti quei pubblici stabilimenti nei quali intervengono per lavoro o per ricovero li abitanti dei varj punti della città; all' intento di impedire possibilmente che i germi del contagio s' introducano nei glomeri popolari più fitti, ove sono intimi, lunghi e numerosi i contatti. Sollecita notizia si dà pure alle deputazioni comunali di quei comuni forensi che contassero fra i colpiti nella città qualche loro terrazzano.

» Il bollettino dei colpiti giornalieri nella provincia vale negli stabilimenti sanitarii e principalmente nello Spedale Maggiore a tenerne sorvegliate le provenienze, mantenendole segregate per alcuni giorni in apposite sale di osservazione dal rimanente dei ricoverati.

» Sarebbe certamente impresa di lunga lena il riferire anche solo in via sommaria le misure profilatiche messe in pratica da tutti i grandi stabilimenti della città. — Benchè modificate, giusta le varie destinazioni dei medesimi, si riassumono non di meno nei suffumigi frequenti, nell'areazione,

nella mondezza, nel vitto sano e parco, nelle fumigazioni di ogni persona che vi penetri, nell' osservazione ed isolamento dei nuovi arrivati da sospette località.

» Anche buon numero di fabbricatori, di negozianti e di privati, adottarono spontaneamente analoghi provvedimenti per le loro merci, pei loro aderenti, per le loro famiglie.

» È al complesso di queste misure facili, ovvie, tranquille, e certamente nè nuove nè peregrine, che la città nostra deve la comparativa sua salvezza, benchè aggressa da ogni parte dal contagio, benchè da tanti mesi colpita da projettili cholerosi, benchè essa pure minacciata dalle inevitabili conseguenze dei pregiudizi popolari.

» Chi volga lo sguardo al complesso delle tristissime circostanze che ne sovrastano, e confronti con esse le cifre dei colpiti in tre lunghi mesi di assedio; e veda la serena confidenza dei cittadini, tuttochè credenti nel contagio, e la non interrotta floridezza dei traffici, e la straordinaria affluenza dei forastieri, che qui si sentono in salvo sotto lo scudo della pubblica previdenza, e la vita intellettuale, morale, civile dell' intera città in tutta la pompa delle sue manifestazioni, non può disconoscere i beneficj di un ordine di cose ferace di tanta ventura, non può non benedire la sapienza cittadina che la volle inaugurata e mantenuta fra noi per la salvezza comune e per solenne esempio ai paesi veramente civili e veramente degni della civiltà » (1).

---

(1) Tutto ciò si riferisce al 1854. In questa felice condizione morale ed economica trovasi la nostra città anche attualmente; sebbene le sovrasti ancora il cholera e più dappresso, e più minaccioso dell' anno scorso. La popolazione non si sgomenta per ciò; fidente, com' è, che colla ricomparsa del pericolo, risorsero nella Commissione sanitaria Municipale il proposito di salvare un' altra volta il paese, e la sapiente operosità di che ha dato sì solenne prova nel 1854.

Ricerche sui rapporti numerici che esistono nell'adulto, allo stato normale e allo stato patologico, fra il polso e la respirazione; *del dottor* **MARCÉ.**

Noi abbiamo avuto per iscopo, in queste ricerche, di determinare i rapporti che esistono, per rispetto alla frequenza, fra il numero delle respirazioni a quello delle pulsazioni arteriose tanto allo stato normale, quanto allo stato patologico.

Ci siamo in seguito proposti di esaminare se questi rapporti fossero costanti, se era possibile, allorchè essi variano, di rintracciare le cause perturbatrici dell'armonia che esiste ordinariamente fra queste due importanti funzioni. Certamente egli è questi un lavoro arido che deve contenere soprattutto una gran quantità di cifre. Riconosciamo noi pure i gravi inconvenienti che si incontrerebbero a voler introdurre in tutte le parti delle scienze mediche il rigore di un calcolo matematico, ma crediamo che l'argomento per sè stesso ci possa valere di scusa; in una simile quistione è d'uopo di precisione e di esattezza, e non basterebbero quei dati approssimativi, che furono sorgente di tanti errori nella scienza.

Nel portare la nostra attenzione sulla frequenza dei movimenti respiratorj, non crediamo di aver voluto fare tutta la semiologia della respirazione. Chi vorrebbe negare l'importanza clinica della inspirazione e della espirazione paragonata l'una all'altra, della respirazione celere, lenta, breve, intercisa, rapida, ecc.? E senza ammettere a questo riguardo la dubbia importanza dei pronostici ippocratici, non si potrà negare che esse sono modificazioni delle quali devesi fare gran conto. Ma fin qui noi ci siamo limitati ad un punto di vista assai circoscritto di cui non vogliamo esagerarne l'importanza, sebbene anche in questi angusti limiti, desso possa fornire alcuni rimarchi di considerazione.

I.

§ 1.° *Respirazione nello stato di salute.* — Importa innanzi tutto determinare la media delle respirazioni allo stato di salute, senza di che non si potrebbero apprezzare le variazioni dello stato patologico.

In generale, bisogna pur confessarlo, anche nello studio delle malattie del cuore e del polmone si fa poco caso della respirazione. Anche gli Autori che si sono occupati con maggior cura e perseveranza nello studio del polso non ci hanno dato sui movimenti respiratorj che delle nozioni puramente approssimative; essi non tengono conto nè delle condizioni nelle quali si effettua la respirazione, nè dello stato concomitante del polso.

Così *Double* indica semplicemente che il numero delle respirazioni varia da 15 a 20 per minuto. Secondo *Chomel* si hanno nell' età adulta 18 respirazioni al minuto, 20 all'epoca della pubertà, e 35 nel neonato; desse sono precisamente le stesse cifre indicate da *Landré-Beauvais.* Gli Autori del « Compendium de médecine » indicano 22 a 26 respirazioni nel bambino lattante e nel neonato, 18 a 20 all' epoca della pubertà, 16 a 18 nell'adulto e nel vecchio. Finalmente *Hardy* e *Béhier*, fissando dei limiti più estesi, dicono che nell'adulto e nel vecchio v' hanno da 12 a 18 respirazioni al minuto.

Riassumendo, il numero delle respirazioni nell'adulto varia secondo gli Autori da 12 a 20; ma per verità questa indicazione non soddisfa abbastanza per la poca esattezza, e perciò noi abbiamo cercato di precisarla meglio.

Noi abbiamo omesso lo studio dei movimenti respiratorj nel fanciullo, che fu già fatto da *Roger* e da *Mignot* (Thèse inaug.) Per rispetto ai vecchi non abbiamo che delle nozioni assai incomplete per giungere a risultati precisi; d'altronde i lavori di *Hourmann* e *Dechambre*, di cui avremo occasione di parlare in seguito, lasciano nulla a desiderare

per la precisione e per l'esattezza; ma la popolazione degli ospitali ordinarii, composta soprattutto di individui dai 16 ai 60 anni, ci ha fornito dei documenti poco studiati fin qui, de' quali approfitteremo per lo studio della respirazione nell'adulto.

Tutti i soggetti che abbiamo esaminati godevano di perfetta salute, oppure erano affetti da lesioni chirurgiche tutt'affatto insignificanti. L'esame veniva intrapreso al mattino prima del pasto; si facevano coricare i malati sul dorso, nel maggior stato possibile di rilasciamento muscolare; la mano, appoggiata leggermente sulla fontanella epigastrica, contava gli innalzamenti del petto per un minuto e mezzo almeno, onde evitare ogni pericolo d'inganno. Scegliemmo la fontanella epigastrica come luogo di elezione, perciocchè qualunque sia il tipo respiratorio, è sempre in questo punto che si riconoscono più facilmente i movimenti del torace. Contemporaneamente, si contava il polso colle solite precauzioni.

Ecco ora i risultati generali che abbiamo ottenuti:

Sopra 65 individui adulti, la media delle pulsazioni essendo di 72, e la media delle respirazioni di 20 al minuto, il rapporto esatto fra i due numeri era di 3,51.

Su questo numero eranvi 41 uomini e 24 donne. Quanto agli uomini, la media delle pulsazioni fu di 69; la media delle respirazioni di 19. Quanto alle donne, la media delle pulsazioni era 77, e 23 quella delle respirazioni; 16 e 24 sono in generale i due punti estremi fra i quali varia il numero delle respirazioni.

Riassumendo, 1.° nell'adulto che gode di buona saluto, avvi la media di 20 respirazioni al minuto, cioè a dire un pò più che non indicano i libri di semiologia; 2.° la respirazione è in generale un pò più accelerata nella donna che nell'uomo.

Evvi tuttavia un rimarco suggerito dall'esame di un gran numero di individui in istato di salute, ed è che per la re-

spirazione, non che per altre funzioni, esistono delle idiosincrasie inesplicabili e tutt' affatto indipendenti dallo stato del polso. Un individuo ha il polso normalmente accelerato e la respirazione assai lenta; un altro che ha il polso assai lento, ha la respirazione accelerata e in pari tempo assai corta, com' era facile di prevedere, senza poter trovare di questa discordanza particolare una causa organica abbastanza rimarchevole. Ben inteso però che queste variazioni della respirazione oscillano sempre fra limiti assai ristretti.

§ 2.° *Rapporti normali della respirazione e del polso.* — L' esperienza clinica la più volgare dimostra che la respirazione si accelera dal momento che il polso si fa anch' esso più frequente; l'armonia che esiste fra queste due funzioni risulta dall' influenza possente e reciproca del cuore e del polmone l' uno sull' altro, ed è un fatto che la fisiologia e la patologia concorrono insieme a dimostrare.

La fisiologia ci insegna che la causa impellente di ciascuna inspirazione non è altro che quella sensazione irresistibile del bisogno di respirare, la quale, nascendo sia alla superficie dalla mucosa polmonale, o sia nelle cavità destre del cuore, come pretende *Bérard*, viene trasmessa fino al cervello dal pneumo-gastrico o dal gran simpatico, e determina per una vera azione riflessa la reazione del sistema nervoso sui movimenti meccanici della respirazione. Ora l' esperienza ci insegna che questa sensazione si sviluppa con tanto più di forza e di frequenza, quanto maggiore è la quantità del sangue che il cuore invia al polmone. Qui dunque il cuore influisce sulla respirazione, e diciamola pur di passaggio, si è il sistema nervoso che serve di regolatore e d'intermediario fra la circolazione e la respirazione: si vedrà in appresso che le sue lesioni contribuiscono potentemente ad alterare la concordia e la armonia di esse.

I movimenti respiratorj influiscono anch' essi sulla rapidità della circolazione. Dalle esperienze di *Poiseuille* ri-

sulta, come è noto, che durante l'inspirazione la rarefazione dell' aria contenuta nel torace determina un afflusso considerevole di sangue venoso, mentre l' espirazione sembra concorrere al medesimo scopo comprimendo le vene del torace; il sangue arrestato dalle valvule, non potendo refluire, si precipita, ed è necessariamente spinto verso il cuore, che, disteso più prontamente, reagisce alla sua volta con maggior prestezza.

Anche non ha guari, questa influenza dei movimenti respiratorj sul polso fu studiata in Allemagna sotto un punto di vista nuovo e originale da *C. Vierordt*, professore di fisiologia all' Università di Tubinga; il suo libro è intitolato « Dottrina del polso arterioso nello stato sano e morboso fondata sopra una nuova maniera di rappresentazione grafica del polso umano », (Braunschweig 1855 in-8.° con tav.). La 7.ª sezione è consacrata all' influenza della respirazione sul polso; ivi egli ha studiato attentamente, col mezzo del suo sfigmografo, l' influenza isolata dell' inspirazione e dell' espirazione, ed è facile comprendere e verificare i risultati ch' egli ha ottenuti, gettando uno sguardo sulle ingegnose figure aggiunte al suo libro. Secondo lui durante l' inspirazione, il polso aumenta di forza e di durata mentre aumenta la sua frequenza. Durante l' espirazione, al contrario, esso diventerebbe più celere, ma perde della sua forza. Questa differenza diventa ancor più considerevole allorchè si prenda soltanto la prima metà dell'inspirazione e la prima metà della espirazione. La regolarità della circolazione è mantenuta dalla compensazione che risulta dall' azione contraria di questi due atti respiratorj.

Finalmente *Vierordt*, facendo fare delle inspirazioni profonde per 8 in 10 secondi, è arrivato ad ottenere una differenza notabile nella frequenza e intensità del polso, ed anche per alcuni istanti, la sua totale scomparsa. *Donders*, fisiologo olandese, ha ottenuto analoghi risultati.

Ecco adunque dei fatti in buon dato che dimostrano ad

esuberanza l'azione reciproca del polso e della respirazione. Se ora ricorriamo ai dati che ci fornisce la patologia, vedremo ch' essi non sono meno numerosi nè meno convincenti.

Lasciando da parte gli spostamenti del cuore che sopraggiungono meccanicamente per considerevoli spandimenti pleuritici, diremo che nell'enfisema polmonare, secondo *Louis*, sopra 42 soggetti si sono trovate 26 volte lesioni del cuore; che *Bouillaud* e *Andral* hanno trovato di frequenti in soggetti morti di polmonia, la distensione delle cavità destre del cuore; finalmente che le bronchiti, le congestioni polmonali, sono un fenomeno comune, per così dire, in tutte le lesioni cardiache.

Egli è adunque un fatto fisiologico e facile a spiegarsi questa influenza dei movimenti respiratorj sulla frequenza e sulla natura del polso; ma procedendo più oltre nella quistione, noi ci faremo a domandare: Il polso e la respirazione s'accelerano essi in modo uniforme e proporzionale sicchè il rapporto che li unisce, e che abbiamo già disopra indicato per lo stato normale, resti costante, qualunque sia il numero dello pulsazioni e delle respirazioni?

Ella è una questione che i semiologi non si sono ancora proposta: la maggior parte si sono accontentati di ricercare in generale la cifra che indichi il rapporto del polso e della respirazione, e per questo modo imperfetto di risguardare la quistione, ne risultarono delle divergenze considerevoli le quali sorprendono a tutta prima quando si fanno delle ricerche a quest' oggetto.

Ed è perciò che, secondo *Petit-Radel*, tre pulsazioni corrispondono sempre ad una sola respirazione (*hujus tres ictus unicæ respirationi respondent*), (« Pyretologia medica », pag. 69), e tutte le volte che questo rapporto cambia; egli crede di dover pronunciare un pronostico sfavorevole.

Secondo *Double*, si avrebbero sempre quattro pulsazioni

arteriose per ogni respirazione; « si può, dic' egli, partire con tutta sicurezza da questa base per fare le proprie osservazioni, e giudicare della frequenza della respirazione ». (« Séméiologie », Vol. II, pag. 46).

Il dott. *Ch. Hooper*, stabilisce che il rapporto numerico fra il totale delle respirazioni e quello delle pulsazioni è come 1 a 4 $^1/_2$ eccettuato nella prima infanzia, e questo rapporto è così costante che secondo lui qualunque variazione considerevole è indizio di malattia.

Vierordt, nell' opera citata, ha studiato l'influenza della respirazione sul polso e i rapporti che li uniscono, ma non già per rispetto alla frequenza, bensì sotto il punto di vista della forza e della durata di ciascuna pulsazione; così e nel suo libro e nelle parecchie tavole annesse, non abbiamo potuto trovarvi alcun dato positivo.

Risulta da tutto ciò che fra le cifre date dagli Autori la differenza è troppo grande per essere il risultato del semplice caso; involontariamente sorge il dubbio se tutti i fatti di cui si tratta sieno stati raccolti in condizioni identiche; se non si è trascurata qualche circostanza importante per cui si possano spiegare questi risultati contradditori.

Le ricerche intraprese molto tempo fa a Beaujon nelle sale di *Sandras*, alla Charité nelle sale di *Velpeau*, e in altre sale di medicina, sopra circa 500 ammalati affetti da malattie diverse, ci hanno fatto constatare la causa di questa divergenza. Sta infatto che il rapporto fra il numero delle respirazioni e il numero delle pulsazioni arteriose varia notabilmente, secondo l'acceleramento del polso: così, per esempio, se il numero delle pulsazioni è al disotto di 60, questo rapporto è espresso dalla cifra 2,69; se le pulsazioni salgono a 150, il rapporto diventa 3,40. — Questo risultato, come avremo occasione di dirlo, era già stato ottenuto da *Hourmann* e *Dechambre* in un lavoro analogo intrapreso nel 1835; ma le loro ricerche si riferiscono unicamente ai vecchi, e le variazioni del polso sui soggetti ch'ebbero a studiare erano meno estese che nei nostri ammalati.

Ma passiamo ad alcuni dettagli:

Le nostre ricerche vennero fatte sopra 489 ammalati affetti da malattie le più svariate e le abbiamo classificate in sette categorie, secondo il grado di acceleramento del polso. Per ogni categoria abbiamo preso la media, poi ne abbiamo dedotto il rapporto. È certo che non bisogna attribuire una importanza soverchia alla precisione di una cifra: ma non è men vero che questi mezzi ci serviranno di punti di comparazione quando in seguito studieremo la discordanza che certi stati patologici inducono nei rapporti normali del polso e della circolazione. Tutte le volte che, dato un numero di pulsazioni, il numero delle respirazioni si allontanerà notabilmente dalla cifra che indicheremo, sarà questi un fatto anormale che meriterà la nostra attenzione.

Nella prima categoria noi abbiamo collocati tutti i casi in cui sotto l'influenza della digitale o di una affezione comatosa, od anche per una idiosincrasia da causa ignota, il polso dava soltanto da 30 a 50 pulsazioni. Sopra 12 casi di questo genere, offrente per media approssimativa 43 pulsazioni e 16 respirazioni al minuto, il rapporto fra il numero delle pulsazioni e il numero delle respirazioni fu trovato di 2,70.

La seconda categoria comprende tutti i fatti in cui il polso dava da 50 a 59 pulsazioni. Sopra 15 fatti di questo genere, offrente come media 54 pulsazioni e 19 respirazioni, il rapporto esatto fra il numero delle respirazioni e delle pulsazioni fu di 2,71.

La terza classe comprende 93 osservazioni risguardanti individui malati il di cui polso dava da 60 a 80 pulsazioni; su questo numero la media delle pulsazioni essendo di circa 70, e quella delle respirazioni di circa 25, il rapporto fu trovato di 2,83.

La quarta classe comprende 39 casi nei quali il polso dava da 80 a 90 pulsazioni: essendo la media delle pulsa-

zioni di 82, e il numero delle respirazioni di 25 circa, si è trovato per rapporto 3,32.

La quinta serie è composta di fatti in cui il polso dava da 90 a 130 pulsazioni. Sopra 54 casi di questo genere, scelti in ogni specie di malattie, e offrente per media approssimativa 104 pulsazioni e 35 respirazioni al minuto, il rapporto fu trovato di 3 quasi esattamente.

Alla sesta serie si riportano i fatti in cui il polso dava da 130 a 150 pulsazioni. Dessi sono in numero di 21; hanno dato per media 142 pulsazioni e 42 respirazioni al minuto, e il rapporto fu trovato di 3,35.

Finalmente, in una settima ed ultima categoria che comprende i casi in cui il polso dà più di 150 pulsazioni (non abbiamo potuto raccoglierne che soli quattro), la media essendo di 172 pulsazioni e di 50 respirazioni, il rapporto esatto fu di 3,40.

Il quadro seguente farà conoscere a colpo d'occhio tutti questi risultati.

Serie	Numero dei casi	Numero delle pulsazioni	Media delle pulsazioni	Media delle respir.	Rapporti fra il n.° delle puls. e il n.° delle resp.
1.ª	12	30 a 50	43	16	2,69
2.ª	15	50 a 60	53,60	19,73	2,71
3.ª	93	60 a 80	70	24,7	2,83
4.ª	39	80 a 90	82	24,7	3,32
5.ª	54	90 a 130	104	35	2,96
6.ª	21	130 a 150	142,28	42,43	3,35
7.ª	4	150 e al di sopra	172	50	3,40

Ecco adunque la conferma di ciò che annunciavamo d'approncipio.

Senza dubbio se si considerino due serie vicine, la differenza fra i due rapporti è piccolissima perchè se ne possa tirare una vera conchiusione; ma se si prendano, per esempio,

la prima serie e l'ultima (2,69; 3,40), non si potrà negare che la cifra esprimente il rapporto fra il numero delle pulsazioni e il numero delle respirazioni aumenti notabilmente col loro numero.

Noi eravamo già arrivati a questi risultati, quando abbiamo consultati gli studi di *Hourmann* e *Dechambre* sulla respirazione dei vecchi (« Archives gén. de méd., » novembre 1835), e, diciamolo pure, si fu per noi una vera soddisfazone il vedere che malgrado la differenza di età dei soggetti osservati, alcune delle nostre osservazioni presentino una notabile analogia con quelle ottenute da quei distinti osservatori; sopra 255 donne che presentavano come media del polso 82 pulsazioni, e 21,79 come media delle respirazioni, essi hanno trovato come media generale del rapporto fra la circolazione e la respirazione 3,41, vale a dire quasi la medesima cifra della nostra.

Di più, facendo delle serie di ammalati secondo il numero delle pulsazioni, avevano già veduto che il rapporto cambiava, e andava aumentando col numero delle pulsazioni; in uno dei loro quadri si vede che questo rapporto, che è di 2,33 al disotto di 60 pulsazioni, è asceso fino a 4,79 fra 100 e 120 pulsazioni.

Ma c'è un fatto ch' essi non indicavano che in modo assai dubbio e con una certa riserva, perchè non conoscevano con precisione lo stato della respirazione nell'adulto; gli studi precedenti ci autorizzano ora ad affermarlo senza timore. Ed è che tanto nel vecchio quanto nell'adulto senza dubbio la respirazione resta un pò indietro del polso, poichè la cifra del rapporto che li unisce aumenta colla celerità del polso. Ma nei vecchi questa lentezza relativa della respirazione è assai più marcata; basta per convincersene di gettare uno sguardo sui quadri di *Hourmann* e *Dechambre*. Non prendiamo che un esempio: nell'adulto fra 90 e 130 pulsazioni il rapporto è rappresentato da 3 all'incirca; nel vecchio è rappresentato da 4 ed anche da 4,79.

Da tutto ciò noi possiamo adunque tirarne le seguenti conclusioni generali:

1.° Nell'adulto in istato di salute, la media delle respirazioni è di 20 al minuto, essendo la media delle pulsazioni di 72.

2.° La cifra che, allo stato normale, esprime il rapporto fra il numero delle pulsazioni e il numero delle respirazioni ha per media 3 e mezzo.

3.° Questo rapporto non è costante. Quando il numero delle pulsazioni discende al disotto della media normale, il numero delle respirazioni rimane proporzionatamente superiore; quando il numero delle pulsazioni si eleva molto al disopra dello stato normale, il numero delle respirazioni, sebbene aumenti decisamente, resta proporzionatamente inferiore; in una parola, la cifra del rapporto aumenta col numero delle pulsazioni.

4.° Dato, nell'adulto e nel vecchio, uno stesso numero di pulsazioni, il numero delle respirazioni nel vecchio è inferiore al numero delle respirazioni nell'adulto.

II.

Le suddette ricerche ci hanno fatto conoscere i rapporti numerici che esistono ordinariamente fra la respirazione e la circolazione: noi possiamo già affermare, esistere nella immensa maggiorità dei casi una perfetta concordanza fra queste due funzioni tutte le volte che vi ha febbre, o che un elemento qualunque straniero spraggiunga ad uno stato febbrile. Qualunque sia la sua origine, la reazione del polso sulla respirazione, della respirazione sul polso, si effettua secondo le leggi che abbiamo indicate.

Così pure, ora che abbiamo dei punti precisi di comparazione, potremo conoscere in modo positivo le anomalie che sopraggiungono durante certi stati patologici. Avviene infatto talvolta che queste due funzioni hanno nel loro andamento una insolita indipendenza; sembra che la causa per-

turbatrice siasi portata quasi esclusivamente ora sul cuore, ora sul polmone, ed abbia influenzato l'altro organo in un modo tutto affatto secondario.

Abbiamo già indicato l' influenza di certe idiosincrasie in individui che godono di una perfetta salute; ne citeremo altri fatti: 1.° Sotto l'influenza di una emozione morale la circolazione si accelera talvolta in modo straordinario; per lo più allora la respirazione resta relativamente assai calma. 2.° Dopo il pasto il polso s' accelera spesso di 8,10 pulsazioni come fu notato da tutti gli autori; ma ciò che si è trascurato di dire si è, che allora se talvolta la respirazione si accelera col polso, talora però essa rimane la medesima o per lo meno non si accelera in proporzione del polso. Basta gettare uno sguardo sul quadro qui sotto per convincersi di questa singolare particolarità (1). 3.° In alcune nostre osservazioni, e nei fatti pubblicati da *Joret* sull'azione della digitale («Archiv. gén. de méd.», 2.e série, vol. IV»), si vede che, nella maggior parte de' casi, se il polso si rallentava notabilmente fin dal primo giorno dall'amministrazione di

---

(1) *Sesso ed età*	*Pulsazione e respirazione prima del pasto*		*Pulsaz. e respiraz. prima del pasto*	
F. 45 anni	74	22	96	22
F. 45 anni	72	18	93	24
F. 54 anni	72	18	78	21
F. 27 anni	69	21	80	21
F. 16 anni	78	22	96	26
F. 21 anni	66	20	74	22
M. 50 anni	66	16	72	16
M. 20 anni	60	18	72	18
M. 20 anni	84	22	104	24
M. 16 anni	84	21	90	30
M. 18 annl	69	24	84	20
M. 30 anni	64	18	76	20

questo medicamento, in generale la respirazione restava da principio la stessa, e verso il secondo o il terzo giorno soltanto cominciava a rallentarsi; non è adunque che alla lunga e mediatamente, per così dire, ch' essa risentiva gli effetti di questo medicamento.

Vi sono eziandio certe condizioni patologiche che producono risultati identici. Senza dubbio il campo dell' osservazione qui è così vasto, che difficilmente si può essere precisi; non ostante abbiamo veduto alcuni risultati costanti che meritano d' essere accennati.

Distinguiamo prima di tutto:

1.° I casi in cui, il numero delle pulsazioni sembrando in rapporto colla lesione offerta dall'ammalato, i movimenti respiratorj s' accelerano in modo sproporzionato.

2.° I casi in cui la respirazione è invece rallentata.

§ 1.° In quali condizioni la respirazione s' accelera in modo notabile, relativamente al polso?

Noi l'abbiamo cercato attentamente nella maggior parte delle affezioni degli organi toracici, e le nostre osservazioni vennero a questo scopo estese sopra circa 80 ammalati. Ora non vi ha alcuna malattia di cuore, della pleura o del polmone la quale per sè stessa abbia una decisa influenza sull' acceleramento delle respirazioni; una sola causa, il dolore costale può, qualunque sia la sua origine e la sua natura, aumentare il loro numero proporzionale. Questo fatto ci sorprese a prima giunta; ma i casi da noi osservati sono così numerosi e positivi che escludono ogni dubbio. Ecco alcuni esempi: Due ammalati entrano all' ospitale con pleurite acuta; in principio il dolore laterale è così vivo, che la respirazione rassomiglia quasi al singhiozzo. In un caso vi hanno 100 pulsazioni e 54 respirazioni; nell' altro 90 pulsazioni e 60 respirazioni (il numero proporzionale delle respirazioni avrebbe dovuto essere tutt' al più di 30). Un'abbondante applicazione di sanguisughe toglie il dolore. Al secondo giorno il polso conservava la medesima frequenza, e

lo spandimento è aumentato; ma il dolore laterale è scomparso, e già si rimarcano 12 respirazioni meno al minuto. In un altro ammalato affetto da pleuro-pneumonite con dolore laterale assai vivo, il giorno dell' ingresso vi ha 90 pulsazioni e 40 respirazioni: un vescicante toglie il dolore, e in due giorni la respirazione discende a 33, sebbene il polmone fosse invaso da epatizzazione. — Noi prendemmo questi tre fatti all' azzardo, e non ne citiamo altri per timore di cadere in nojose ripetizioni. Ma di rincontro dobbiamo indicare 60 casi almeno di bronchiti semplici, di bronchiti capillari, di pneumoniti semplici o con enfisema polmonare e lesioni di cuore, di tubercoli polmonari a diversi stadj, poi tutti gli spandimenti sierosi o purulenti delle pleure, spandimenti talvolta tanto abbondanti da respingere il polmone contro la colonna vertebrale. In tutte queste osservazioni noi abbiamo trovato sempre una correlazione esatta fra il numero delle pulsazioni e il numero delle respirazioni; e tutte le volte che il rapporto normale cambiava e che il numero delle respirazioni eccedeva oltre misura, v' era come epifenomeno il dolore laterale.

D'onde sarà facile comprendere come nelle contusioni del torace, da noi più volte constatato, la frequenza delle respirazioni non sia in ragione delle lesioni ossee, ma unicamente in ragione del dolore.

Parimenti abbiamo veduto, in una donna isterica, una nevralgia intercostale, sopraggiunta repentinamente, dare alla respirazione una frequenza esagerata (90 pulsazioni, 48 respirazioni) al punto da dubitare che vi fosse qualche lesione più grave; alcune ore dopo il dolore scompariva, e vi erano al minuto 18 respirazioni di meno.

A che debbasi attribuire questo acceleramento straordinario della respirazione che sopraggiunge negli accessi isterici (104 pulsazioni, 48 respirazioni)? Dipende forse da una nevralgia intercostale passaggiera o a disordine d' innervazione? Ma, checchè ne sia, il fatto è assai costante per meritare d' essere qui accennato.

Terminiamo colla breve esposizione di un fatto che riassume per sè solo parecchie delle particolarità che abbiamo indicate.

Un ammalato della sala di *Andral*, affetto da reumatismo articolare acuto generalizzato, presentava un' oppressione straordinaria che non si poteva spiegare nè per l' ascoltazione del polmone nè per lo stato del cuore; il polso era a 96, la respirazione dava 45 al minuto. In seguito, sotto l' azione del solfato di chinino, il polso cadde a 78, la respirazione dava 48, senza che nulla in apparenza potesse rendere conto di questo fatto anormale. Ma un esame attento ci fece conoscere che tutte le articolazioni delle coste colla colonna vertebrale e lo sterno erano gonfie e dolenti; eravi dolore parimenti in corrispondenza degli attacchi del diafragma; da ciò si potè spiegar tutto facilmente. Questo stato durò sei giorni; sopraggiunse quindi un pò di tosse, dei rantoli mucosi e sotto-crepitanti. Si fecero sentire in tutto il petto e annunciarono una bronchite capillare; ma il dolore delle articolazioni era scomparso, e con 102 battiti del polso non v' erano più che 32 respirazioni; il loro numero si abbassò ancora ne' giorni susseguenti.

Se l' epatizzazione del polmone, gli spandimenti pleuritici non hanno alcuna azione diretta sull'acceleramento della respirazione, era naturale il domandare quale poteva essere l' influenza di tutte queste produzioni sia liquide, sia solide, sia gasose, che distendendo l'addome respingono il torace, impediscono l'ampiamento del polmone, e agiscono così in modo analogo alle produzioni intra-toraciche. Noi abbiamo esaminato a questo scopo 16 ammalati affetti da peritonite con effusione, da ascite, da cisti dell' ovaja, da timpanite, e in nessun caso abbiamo riscontrato discordanza fra l' acceleramento del polso e l' acceleramento della respirazione.

Per tal modo noi possiamo, senza esitanza, ammettere la seguente conclusione:

Il dolore delle pareti toraciche, dipenda esso da nevri-

te, da nevralgia, da reumatismo, o da qualunque altra causa, è il solo sintomo che possa aumentare, oltre i limiti normali, il numero proporzionale delle respirazioni.

§ 2. In quali condizioni i movimenti respiratorj si rallentano, relativamente al numero delle pulsazioni arteriose?

Tutti i fatti che noi abbiamo osservati si possono comprendere in due categorie:

a) Alla prima si riferiscono tutte le affezioni cerebrali, qualunque sia la causa che le determinano e la loro natura, purchè vi sia compressione dei centri nervosi e perdita più o meno completa dei sensi. Così, nell' apoplessia fulminante (96 pulsazioni, 24 respirazioni), nell'asfissia per acido carbonico (140 pulsazioni, 21 respirazioni), in uno spandimento sieroso, in seguito ad albuminuria (60 pulsazioni, 12 respirazioni), nella commozione cerebrale e in molti altri casi di questo genere, abbiamo riscontrato il rallentamento della respirazione; ma ripetiamo, bisogna che vi sia associato il coma . . . Egli è senza dubbio per ciò che in certe febbri tifoidee con stupore abbiamo per sei o sette volte riscontrato un abbassamento notabile della respirazione; in un caso fra gli altri, nel quale vi erano 28 respirazioni per 82 pulsazioni, il polso, per l' influenza di una complicazione, essendo montato da 82 a 108, il uumero delle respirazioni restò a 28, e non subì in verun modo un aumento proporzionale. Sarà egli forse per consimile ragione che nelle ultime ore dell' agonia avvenga talvolta di riscontrare una respirazione assai lenta con un polso molto accelerato (136 pulsazioni, 15 respirazioni)?

b) In tutti gli individui che subirono perdite considerevoli di sangue, la respirazione si rallenta. Così un individuo che per una ferita d' arteria alla mano si fece subito anemico offriva 90 pulsazioni e 16 respirazioni; nei giorni successivi il polso montò fino o 102 senza che la respirazione oltrepassasse 16. Un altro che perdette molto sangue in seguito ad una operazione praticata sullo scroto offriva 15 re-

spirazioni per 102 pulsazioni. Due altre donne affette, l'una da emorragia per causa traumatica, l'altra da abbondante metrorragia, offrirono 20 respirazioni tutt' al più, con un polso a 96 e al di sopra. Ma il caso non ci ha fatto registrare che un piccolo numero di questi fatti, sebbene a questo riguardo le nostre reminiscenze cliniche sieno assai precise; e parimenti, colpiti dalla costanza di questi risultati, abbiamo procurato di spiegarli studiando gli effetti immediati del salasso sulla respirazione e sulla circolazione; ma gli effetti affatto contradditorj che abbiamo ottenuti sopra una quindicina circa di casi ci ha obbligati ad abbandonare questo argomento.

Se ora noi cerchiamo di spiegare le analogie che i precedenti fatti presentano sotto il punto di vista fisiologico, non dimentichiamo che, in tutti i fatti della prima classe, il cervello compresso, o dal di fuori al di dentro o viceversa, per ispandimento sieroso o sanguigno, o per apoplessia parenchimatosa, non poteva che funzionare assai incompletamente; e d'altronde, si osservano talvolta nella anemia delle sincopi, delle convulsioni, ed altri disordini nervosi, che a ragione si attribuiscono d'ordinario ad un eccitamento cerebrale incompleto per impoverimento del sangue.

Ecco pertanto ciò che questi casi offrono di comune: un indebolimento notabile delle funzioni nervose; il cervello funziona male e come organo di percezione e come organo eccitatore; essendo le sensazioni più ottuse, il bisogno d'ematosi trasmesso dai rami e dal tronco del pneumogastrico non stimola che incompletamente i centri nervosi i quali alla lor volta reagiscono a stento sui movimenti respiratorj e per ciò si vedono a rallentare. Ma il cuore che gode fino a un certo punto di una vita propria, e che può funzionare per qualche tempo ancora senza il sistema nervoso, come dimostra l'esperienza di *Haller*, continua a contrarsi sotto l'influenza del sangue che affluisce nelle sua cavità, e si contrae anche con maggiore energia per sbarazzarsi del li-

quido che lo costringe; il polso però non perde della sua frequenza.

Ci sentiamo davvero inclinati ad abbracciare questa spiegazione con maggiore sicurezza se si considerino i risultati di certe esperienze praticate sul sistema nervoso. *Coste* e *Brown-Séquard* allorchè praticavano delle sezioni sul cervello, in vicinanza del bulbo spinale, osservavano un rallentamento della respirazione tanto più marcato quanto più la sezione era vicina al bulbo. *Mayer* di Bonn, nelle sue vivesezioni sul pneumogastrico, ha osservato un effetto assai singolare che viene a maggior conferma della nostra asserzione. Tutte le volte che si tagliava il nervo pneumogastrico, nervo conduttore dell'eccitamento nervoso, i movimenti respiratorj si rallentavano nello stesso tempo che si acceleravano i movimenti del cuore: così sopra un asino che allo stato normale aveva 17 respirazioni al minuto e 34 pulsazioni, in seguito alla legatura del pneumogastrico, al quinto giorno, i movimenti respiratorj erano gradatamente arrivati a 8 e le pulsazioni si erano elevate a 120 al minuto.

Riassumendo, ecco le conclusioni di questa seconda parte:

1.° Il dolore delle pareti toraciche riferibile ad una nevrite, ad una nevralgia, ad un reumatismo, o a tutt'altra causa, è il solo sintomo che valga ad aumentare, oltre i limiti normali, il numero proporzionale delle respirazioni.

2.° Le affezioni cerebrali comatose e le perdite di sangue subitanee e considerevoli sono le sole cause che producono il rallentamento proporzionale dei movimenti respiratorj. (*Arch. gén. de médecine, juillet* 1855).

***Handbuch der Gewebelehere des Menschen**, etc.* — **Manuale di Istologia dell' uomo, per uso dei medici e degli studenti;** *di* **A. KÖLLIKER**, *professore di Anatomia e di Fisiologia a Würzburg. Seconda edizione. Lipsia* 1855. *Un Vol. di pag.* 676 *in*-8.° *gr. con* 334 *tavole in legno intercalate nel testo* (1).

Avendo sentito lamentare dai pochi cultori d'anatomia e fisiologia microscopica il troppo lungo intervallo che sembra voler trascorrere nella comparsa dei vari fascicoli dell'eccellente traduzione che i dottori *Béclard* e *Sée* sotto felicissimi auspicj intrapresero dell' impareggiabile opera di *Kölliker* « Handbuch der Gewebelehre »; credetti far cosa non ingrata pubblicando i sunti che per mia propria istruzione andava facendo dell' opera suddetta, sunti che accompagnati dalla contemporanea constatazione dei reperti microscopici io credo indispensabili a chi voglia leggerla con profitto.

Non avendo io altro scopo nella presente pubblicazione che di soddisfare la giusta aspettativa degli studiosi non versati nell' idioma tedesco, ho creduto inutile la succinta esposizione di quella parte dell' opera di *Kölliker* ch' è già comparsa in lingua francese, e che io suppongo sia già stata letta e digerita da tutti che questo genere di studj prediligono. Per lo stesso motivo trascurerò negli articoli avvenire la pubblicazione di quei capitoli dei quali comparisse la versione francese in ulteriori fascicoli, adottando il sistema di precedere sempre quest' ultima nell' esposizione dei pochi argomenti che mi sarà dato comunicare.

Dico pochi argomenti, perchè non dovendo essere il sunto troppo conciso se debba riuscire intelligibile, e do-

(1) Comunicato dal sig. dott. *Oehl.*

vendo limitarne la pubblicazione in rispetto alla periodicità dei presenti Annali ed alle svariate materie che vi abbondano, non ho dimessa fin d'ora la persuasione che la comparsa dei fascicoli francesi mi trasporti assai presto alla trattazione degli argomenti posteriori e più vicini alla fine dell' opera.

Avrò con questo coadjuvato ben poco, il riconosco, a diffondere le dottrine microtomiche dell'illustre Autore, ma non dispero perciò che chi desideri trarre da esse un vero e reale profitto, non trovi ad occupare tempo sufficiente per aspettare senza danno le ulteriori pubblicazioni francesi.

Sistema muscolare.

Appartengono a questo sistema tutti i muscoli trasversalmente striati ed organi ausiliarj (tendini e fascie) destinati al movimento dello scheletro, degli organi dei sensi e della cute.

Concorrono alla formazione dei muscoli le *fibrille* che riunite a fasci da una membranella amorfa *(sarcolemma)* compongono le *fibre* o i *fasci primitivi.* Queste fibre primitive riunite alla lor volta da tessuto unitivo ed elastico compongono i *fasci secondarj*, che ancora riuniti dagli stessi tessuti *(perimisio interno)* formano i *fasci terziarj* o *lacerti*, d'un maggiore o minor numero dei quali risulta finalmente la *massa del muscolo* avvolta pur essa dagli stessi tessuti unitivo ed elastico, i quali prendono inallora il nome di *perimisio esterno* o di *guaina muscolare.*

Il *sarcolemma*, se trattato coll' acqua, acido acetico ed alcali, poi macerato nell' acido idroclorico diluito, può facilmente rilevarsi per una guaina perfetta, senza struttura, trasparente, elastica, liscia, distinguibile nell' uomo e nei mammiferi per la sua delicatezza, da quella per esempio degli anfibj nudi.

Ponno facilmente, dal sarcolemma che circonda strettamente i fasci primitivi, isolarsi le fibrille macerando il mu-

scolo nell' alcool o nell' acido cromico. Queste fibrille del diametro di $^{4}/_{10\cdot000}$ ad $^{1}/_{1000}$ lin. sono varicose, epperò avvicinate reciprocamente in modo che corrispondano fra loro gli strozzamenti di ogni fibrilla viene il fascio muscolare primitivo ad acquistare un aspetto come di fascie o zone trasverse qua e là segnate pur anco da fine striscie paralelle, sostituite da linee longitudinali laddove sieno poco o nulla pronunciate le varicosità delle fibrille.

Nell' adulto le fibrille non sono tubulate, ma riunite da scarsa sostanza intermedia formano dei compatti fasci fibrosi, o fibre primitive. All' interno poi del *sarcolemma* che circonda ciascuno di questi fasci trovansi irregolarmente dispersi dei nuclei lenticolari o fusiformi, spesso nucleolati, oltre a granulazioni adipose e pigmentali che ponno però risiedere anche tra le fibrille sebbene in muscoli non affatto normali.

La fibra primitiva è poligona, del diametro di $^{5}/_{1000}$ a $^{3}/_{100}$ lin., meno grossa nei muscoli del capo. Non v' è differenza nel diametro delle fibre tra uomo e donna tra debole e robusto individuo. Non è conosciuto il numero delle fibrille che compongono ogni fibra quantunque si possa calcolarlo ascendere a parecchie centinaja; l' intervallo che corre fra le linee trasversali della fibra è da $^{4}/_{10\cdot000}$ ad $^{1}/_{100}$ lin.

Bowmann con altri vorrebbero che la divisione delle fibrille longitudinali fosse opera dell' arte. Con eguale facilità si dividerebbero pure, secondo *Bowmann*, le fibre in tanti dischi trasversi, modo di divisione che combinandosi al precedente, decomporrebbe la fibrilla in tante *particelle primitive* o *sarcoelementi* che riuniti essendo tra loro nel senso trasverso e longitudinale, lascerebbero campo a considerarli come formanti tanto dei dischi quanto delle fibrille.

Combatte l' Autore tale opinione coi seguenti argomenti;

1.° La divisione in dischi è rarissima ad avvenire, mentre è affatto comune quella in fibrille.

2.° Nei tagli trasversi di una fibra muscolare tanto fresca che secca veggonsi assai bene delle punteggiature oscure che sono gl' indizj delle fibre tagliate, mentre invece non appajono indizj di dischi osservando dei tagli longitudinali delle medesime fibre.

3.° I sarcoelementi di *Bowmann* si ottengono assai difficilmente a meno che non trattisi di muscoli macerati, mentre invece dovrebbero staccarsi anche nel senso trasversale con quella facilità con cui si dividono nel senso longitudinale. La rara divisione trasversale poi può essere benissimo spiegata dalla maggior esilità della fibra laddove corrispondono gli strozzamenti delle fibrille per cui ne sono in tali punti più facili le lacerazioni.

4.° Nei muscoli toracici di alcuni insetti ponno scorgersi le fibrille isolate e distinte senza previa preparazione di sorta.

Non nega però l'Autore che negli animali esistano delle fibre muscolari striate o corrispondenti nella loro funzione alle nostre fibre striate le quali anzichè di fibrille sono composte di una sostanza omogenea che alla sua volta può essere o non essere trasversalmente striata. Ma non è questo argomento che basti a far sì che negli animali superiori e nell' uomo debba ammettersi una medesima struttura della fibra.

Quanto alla natura della fibrilla essa viene generalmente riguardata come solida (non tubulare). Le striscie trasverse delle fibre provengono senza dubbio da condizioni particolari delle fibrille, ma non si sa decidere se debbansi ritenere piuttosto come l' effetto di un avviticchiamento spirale delle medesime ovvero di una disposizione a zic zac, ovvero ancora, e ciò ammette l'Autore, della varicosità fibrillare. Le grosse fibrille dei perennibranchiati e dei muscoli toracici di alcuni insetti valgono a confermare quest' ultima opinione.

Se ogni fibrilla è formata a corona, i singoli pezzi di questa corona ponno in certa guisa ritenersi come i sarco-

elementi di *Bowmann. Dobie* ne distingue due specie, i chiari e gli oscuri. *Donders* li tiene, come già prima *Erasmo Wilson*, per altrettante vescicole.

Da quanto esponemmo più sopra risulta già evidente come la pensi l' Autore su questi sarcoelementi ch' egli ritiene piuttosto come prodotti artificialmente per la maggior sottigliezza della fibrilla laddove corrisponde lo strozzamento.

Le fibre muscolari sono riunite fra loro per modo da non mai suddividersi ed anastomizzarsi o terminare nell' interno del muscolo; esse continuano per tutta la lunghezza di esso formando dei fasci prismatici che possiamo chiamare *secondarj*, i quali circondati da una guaina di tessuto unitivo e riuniti anch' essi in maggior numero formano dei fasci terziarj che alla lor volta riuniti dallo stesso tessuto unitivo compongono il muscolo.

Il tessuto unitivo che circonda quest' ultimo chiamasi *perimisio esterno*, l' altro tessuto unitivo che circonda i fasci terziarj, secondarj e primitivi dicesi *perimisio interno*. Il diametro dei fasci secondarj è fra $^1/_8$ ed $^1/_2$ linea; varia molto quello dei fasci terziarj.

Il perimisio oltre al tener unite le fibre muscolari e a servir loro di punto d' appoggio nella loro azione, si fa sostegno di vasi e di nervi; è sempre sottile, bianco, non lucente composto di tessuto unitivo ordinario e di fibre elastiche più abbondanti nel perimisio esterno.

I muscoli sono riuniti alle ossa, alle cartilagini, alle capsule articolari, alla cute, ecc., o direttamente o per mezzo di elementi fibrosi (tendini aponevrosi, ecc.). L' unione diretta dei muscoli colle ossa o cartilagini è la più rara; in ogni modo però le fibre muscolari non procedono che fino al periostio o al pericondrio e terminano quivi smussate senza entrare a contatto della sostanza ossea o cartilaginea.

L' intima composizione dei tendini e delle aponevrosi è

perfettamente eguale, epperò non differiscono questi organi che nell' accidentalità della forma.

Sono amendue composti di tessuto unitivo che si distingue pel paralello decorso de' suoi elementi, per la loro solida cementazione, e per la scarsezza di fibre elastiche. Le finissime fibrille del tessuto unitivo veggonsi facilmente, nei tendini freschi, decorrere ondulose, paralelle all' asse del tendine e tanto strettamente riunite da venirne difficile assai la dimostrazione dei fasci primitivi che esistono però del d. dai 6 agli $^{8}/_{1000}$ di linea e che si ponno scorgere nei tagli trasversali dei tendini aggiungendo degli alcali. Facilmente si distinguono invece i fasci secondarj e terziarj contenuti, come i corrispondenti fasci dei muscoli, in un sistema di tubi formati da un tessuto unitivo più lasso di quello che costituisce i fasci primitivi. I fasci secondarj, poligoni, oblunghi o circolari hanno un diametro dai 3 ai 5 centesimi di linea: i terziarj poligoni da 4 a 5 decimi di linea; questi fasci terziarj aggruppati in vario numero e circondati da una guaina comune di lasso tessuto unitivo costituiscono il tendine.

Le aponevrosi od hanno una composizione eguale a quella dei tendini e risultano di fasci secondarj disposti paralellamente ed in superficie, ovvero accostansi alla struttura delle membrane fibrose, mandando in due o più direzioni dei fasci primitivi e secondarj a vicenda incrociantisi.

Le guaine di tessuto unitivo dei fasci secondarj sono poi longitudinalmente percorse da fibre elastiche a vario grado di sviluppo, fibre elastiche di cui si ponno vedere le oscure terminazioni a distanze costanti di 7 a $^{8}/_{1000}$ di linea assoggettando al microscopio dei tagli trasversali di un tendine.

Queste fibre elastiche sono poi fra loro in comunicazione per altre fibre elastiche più piccole, le cui terminazioni veggonsi pure nei tagli trasversali o sotto forma di piccoli punti oscuri o di emanazioni lineari dai punti oscuri delle

fibre precedenti. Ne deriva quindi che ogni fascio secondario dei tendini è circondato anche da una guaina di tessuto elastico.

La flessuosità trasversa dei tendini e il conseguente splendore dei medesimi è dovuto all'ondulazione delle fibrille; questi fenomeni scompajono sottoponendo il tendine ad un forte stiramento.

Assoggettando al microscopio un taglio trasversale di un tendine secco e rammollendolo coll'acqua o coll'acido acetico, oltre ai punti neri accennati più sopra ed indicanti la terminazione delle fibre elastiche, veggonsi pure, come nei muscoli, dei piccolissimi punti meno oscuri che indicano la terminazione delle fibrille di tessuto unitivo di cui è composto ogni fascio primitivo del tendine.

I tendini si uniscono da una parte coi muscoli, dall'altra cogli organi che devono essere dal muscolo rimossi. L'unione del tendine col muscolo avviene in due modi: o i fasci muscolari si uniscono in linea retta coi fasci tendinei, ovvero formano un angolo più o meno acuto. Nel primo caso non avvi un limite distinto fra il fascio muscolare e il fascio tendineo, e le fibrille muscolari si continuano in un fascio di fibrille tendinee. Nel secondo caso il limite muscolo tendineo è assai distinto, poichè le fibre muscolari fatte più sottili all'estremità, che però si mantiene curvilinea, terminano formando un angolo acuto colla superficie delle aponevrosi o colla superficie e coi margini dei tendini. Anche in questo caso però non cessa l'intimità dell'unione poichè i tendini lasciano degli infossamenti nei quali si adagiano le estremità fibrose dei muscoli e il perimisio interno di questi ultimi si continua col tessuto unitivo dei primi.

Cuocendo il preparato o lasciandolo lungo tempo nello spirito di vino si può vedere assai distinto questo modo di unione, e si può anche scorgere la terminazione curvilinea del sarcolemma o della guaina che involge i fasci muscolari primitivi.

I tendini s' uniscono d' altra parte colle ossa, colle cartilagini, colle membrane fibrose, legamentose, sinoviali. L' unione dei tendini colle ossa e colle cartilagini o avviene coll' intermezzo del periostio e del pericondrio i cui elementi omologhi a quelli dei tendini si continuano con essi e vengono quasi da essi rafforzati; ovvero l' unione è diretta (tendine d' Achille), ed in allora i fasci tendinei senza l' intermedio del periostio che manca intieramente si uniscono sotto vario angolo all' osso occupandone perfettamente le ineguaglianze. Spesse volte in allora i tendini in vicinanza della loro unione coll' osso contengono dei corpuscoli ossei o isolati o disposti a serie non che delle granulazioni di sali calcarei. Nelle membrane fibrose i tendini si disperdono insensibilmente senza interruzione di continuità.

Organi sussidiarj dei muscoli e dei tendini.

Si riferiscono a questa classe di organi:

I. Le così dette *fascie* o membrane fibrose che involgono i muscoli o i gruppi muscolari coi loro tendini, e la cui struttura varia a seconda che funzionano da tendini e legamenti, o da semplici involucri muscolari. Nel primo caso bianche e lucenti traggono della struttura dei tendini e delle aponevrosi; nel secondo il tessuto unitivo che ne forma la base contiene un gran numero di fibre elastiche. Inclinano le fascie alla struttura tendinea laddove per ragione meccanica abbisogni un tessuto sodo e non arrendevole; traggono invece della natura elastica laddove i muscoli abbisognino di una guaina soda, ma che non ne impedisca nello stesso tempo le variazioni di forma come nei muscoli degli arti.

II. I *legamenti dei tendini* e i *legamenti vaginali dei tendini.* — I primi sono rudimenti di fascie che da una parte s'attaccano alle ossa e dall' altra circondano e rivestono i tendini. S' incontrano i secondi specialmente alle dita delle mani e dei piedi ove formano tanti piccoli legamenti che rafforzano le vagine sinoviali.

III. *Le borse mucose e le vagine sinoviali.* — Laddove i muscoli o i tendini sfregano su parti dure hanvi degli spazj ripieni di una materia non mucosa ma analoga alla colloide (secondo *Virchow*), spazj che si credono generalmente tappezzati da una membrana speciale detta *sinoviale* e costituente appunto le così dette *borse mucose;* che se la membrana tappezza tutto lo spazio, indi si ripiega (a guisa per esempio del peritoneo) a rivestire tutto il tendine che per entro questo spazio si muove, in allora si hanno le *vagine sinoviali.* Non tutti però gli spazj trovantisi nelle accennate condizioni sono di tale membrana forniti; la maggior parte ne vanno privi, e le vagine sinoviali non sono mai costituite da veri sacchi che tappezzino tutta la cavità; esse mancano in uno o più punti della cavità stessa e ciò perfino alle dita delle mani e dei piedi ove si hanno per così dire le meno imperfette di esse.

IV. *Le fibro-cartilagini e le ossa sesamoidee.* — Le si trovano nei tendini di alcuni muscoli, laddove questi tendini decorrono nei tegumenti vaginali, sotto forma di fibro-cartilagini nel tibial posteriore, nel peroneo lungo, sotto forma di ossa nei tendini di alcune delle dita delle mani e dei piedi. Le ossa sesamoidee involte da una parte nella sostanza del tendine s'approfondano dall' altra (provveduta di uno strato cartilagineo) in una piccola cavità articolare. Esse constano dell' ordinaria sostanza ossea finamente cellulare.

I legamenti dei tendini, a seconda delle loro funzioni, traggono della struttura delle fascie tendinee o dei tendini stessi, e vanno provvisti di fibre elastiche o di cellule che debbono, sviluppandosi, formare queste fibre. I *retinacoli*, la cui funzione è di portare vasi e nervi ai tendini, sono più lassi nella loro struttura, è meno stipato il loro tessuto unitivo, è più abbondante l'elemento elastico e vi hanno anche delle cellule adipose.

Anche la membrana delle borse mucose, laddove esiste, risulta di tessuto unitivo con fibre elastiche, e le vagine si-

noviali ritraggono la struttura dalle borse mucose nella loro parte esterna, che tappezza cioè la cavità, e della struttura tendinea (tessuto unitivo più stipato) laddove funziona da tegumento rivestendo il tendine che nella cavità si muove.

Ambidue poi sono internamente *qua e là* rivestite da cellule epiteliche, poligone, nucleate, del d. da 4 a $^{7}/_{1000}$ lin. Manca l'epitelio in quelle parti di questi organi che presentano un colore giallastro e che si trovano specialmente laddove si è portata dagli organi limitrofi una forte reciproca pressione. Tutti i punti privi di questo epitelio posseggono quasi senza eccezione una struttura fibro-cartilaginea, essendovi fra il fitto tessuto unitivo assai povero di fibre elastiche delle cellule cartilaginee, delle cellule sferiche a doppio contorno del diametro di 6 a $^{12}/_{1000}$ lin. con nucleo e contenuto liquido in cui nuotano granulazioni adipose; altre cellule allungate con uno o due nuclei, ed altre sferiche a parete assai gracile, contenenti da 4 a 20 cellule figlie a contorno oscuro (le cellule madri del diametro di 2 a $^{3}/_{100}$ lin.), e finalmente altre cellule allungate a strati concentrici e contenenti o un nucleo o una cellula figlia nucleata.

I sacchi sinoviali o le borse mucose dei muscoli non sono paragonabili alle borse mucose cutanee, poichè le prime oltre che da tessuto cellulare risultano da epitelio che qua e là le tappezza, e neppure sono paragonabili alle vere sierose, sì perchè l'epitelio non è continuato e sì perchè manca in molte parti anche lo strato di tessuto unitivo costituente per così dire la base del vero tessuto sieroso.

Vasi sanguigni, linfatici e nervi dei muscoli e loro organi sussidiarj.

Vasi sanguigni. — Nulla di particolare offrono le grosse diramazioni sanguigne che portandosi nel *perimisio interno* si suddividono in modo da provvedere di sangue tutte le parti del muscolo. I capillari dei muscoli presentano però

una rete caratteristica a maglie rettangolari formate per una parte da due vasi più grandi che decorrono longitudinalmente al muscolo e stanno tra i fasci primitivi, per l'altra da diramazioni trasverse di questi vasi che anastomizzandosi fra loro circondano ogni fibra primitiva di una ricca rete vascolare. I capillari dei muscoli sono i più piccoli di tutti nel corpo umano e qualche volta hanno un diametro minore degli stessi globuli sanguigni ($^{25}/_{10000}$ a $^{5}/_{1000}$ lin.) I tendini piccoli mancano di vasi che non si trovano se non nel lasso tessuto unitivo che li circonda. I tendini più grossi presentano dei vasi nei loro strati superficiali non nei profondi. Lo stesso dicasi dei legamenti dei tendini e delle fascie. Sono all'incontro assai ricche di vasi le capsule sinoviali del sistema muscolare.

Vasi linfatici. — Quanto ai muscoli non se ne trova che qualcuno (del diam. di $^1/_4$ a $^1/_5$ lin.) che accompagna le diramazioni sanguigne dei muscoli più voluminosi mancando affatto nei piccoli. Essi però non s'internano nelle parti più profonde del muscolo ma sembrano rameggiare nel perimisio dei fasci più grossi ove avvi anche qualche cellula adiposa. Nei tendini, nelle fascie, nelle sinoviali dei muscoli non trovaronsi ancora vasi linfatici.

Nervi. — La distribuzione dei nervi nell'interna massa dei muscoli presenta già qualche cosa di particolare nella suddivisione dei filamenti più grossi, perchè il ramicello nervoso destinato ad un piccolo muscolo o ad un lacerto muscolare penetrato in esso fino all'asse si divide in due rami secondarj i quali si dirigono trasversalmente ai punti opposti della periferia del muscolo e ramificandosi alla lor volta formano dei plessi che possiamo dire *maggiori*, e che nel mentre provvedono di nervi tutto il muscolo o tutto il lacerto in direzione trasversale, lo lasciano affatto povero o privo di nervi in direzione longitudinale, poichè dal nervo maggiore soli pochi rami si spiccano che lungo il muscolo si dirigono somministrandogli in altri punti degli scarsissimi filamenti tra-

sversali. — Il nervo del muscolo adunque penetrato all'asse del medesimo vi si ramifica sovra un piano normale a quest'asse formando quivi *soltanto* dei plessi che abbiamo detti maggiori per distinguerli dai plessi *minori* o *terminali* di *Valentin*, che risultanti da più esili ramoscelli derivanti dai plessi maggiori, veggonsi formare una ricchissima rete a maglie oblunghe in direzione longitudinale al lacerto. Da questi plessi terminali partono dei filamenti ancora più esili che *Valentin* avrebbe intitolati *anse terminali*, e che secondo l'A. non altro sarebbero che anastomosi arcuate delle più esili diramazioni dei plessi terminali, diramazioni composte soltanto di una o di qualche fibra nervosa primitiva. Ma le anse terminali di *Valentin* non rappresentano sempre, secondo l'autore (e secondo le osservazioni di *Wagner*, *Luschka*, *Doyère*, *Quatrefages*, *Leydig*, *Meissner*, *Müller*), la vera terminazionedei nervi; qualche fibrilla primitiva invece di anastomizzarsi con altre provenienti dai plessi minori procede libera nel muscolo ove finisce con una o più estremità derivanti dalla previa suddivisione della fibrilla in due o tre esilissimi filamenti. Sarebbe opinione del *Meissner* che queste ultime terminazioni fibrillari s' identifichino per così dire colle fibre primitive dei muscoli; l'Autore combattendo l' opinione di *Meissner* asserisce di averle vedute aggirarsi a spirale intorno a queste ultime, ed anche il *Wagner* le avrebbe vedute quasi esilissime fibrille di tessuto unitivo decorrere trasversali, oblique o longitudinali alle fibre muscolari senza però fondersi in esse. *Reichert* ha osservato che il nervo di un muscoletto cutaneo della rana composto da 160 a 180 fibre muscolari contava da 7 a 10 tubi o fibre nervose le quali dopo avvenute le suddivisioni del nervo diedero da 290 a 340 capi terminali, per cui ad ogni fibra muscolare spetterebbero quasi due fibrille nervose terminali.

I rami nervosi che entrano nei muscoli si compongono specialmente di tubi nervosi grossi, sicchè sopra 100 di essi, 12 soli ve ne sono di piccoli. Questi tubi vanno sempre

impicciolendosi finchè nelle anse terminali sono tutti ridotti a tubi piccoli del diametro di $^{1}/_{1000}$ a $^{25}/_{10000}$ lin. I nervi dei vasi accompagnano questi ultimi in tutti i muscoli; non si conoscono le loro terminazioni, nè si poterono seguire nei capillari ma solo sin dove sono ancora riconoscibili arterie da vene. Qua e là ponno vedersi delle fibre nervose che partendo dai plessi terminali si dirigono ai vasi, il che verrebbe a confermare che i nervi dei vasi procedono in molte parti evidentemente dai nervi spinali.

Mancano di nervi i piccoli tendini; se ne vede qualche diramazione pei vasi dei tendini maggiori (tendine d'Achille); ne sono affatto prive le fascie, le vagine dei tendini e le capsule sinoviali dei muscoli.

Proprietà fisico-chimiche dei muscoli.

In 100 parti di carne bovina fresca vi hanno 72,56-74,45 parti di acqua. Il residuo solido (25,55-27,44) in un uomo di 59 anni risulta di 16,83 parti insolubili nell'acqua bollente, nell'alcoole e nell'etere, di 1,75 albumina solubile e materia colorante, di 1,92 materia gelatinosa, di 2,80 materie estrattive e sali, di 2,24 adipe. Quest'ultimo proviene specialmente dal sangue e dalle granulazioni adipose che si trovano nelle stesse fibre muscolari; la gelatina per la maggior parte dal perimisio; i sali inorganici e l'albumina dalle stesse fibre muscolari. La parte insolubile deriva in parte dal tessuto elastico, in parte dalle fibrille muscolari. Il sarcolemma resiste agli alcali ed agli acidi e s' avvicina nelle sue proprietà chimiche alla membrana propria delle ghiandole, alle pareti dei capillari e alla membrana di molte cellule. La materia colorante arrossa come il sangue al contatto dell'aria e più ancora dell'ossigeno, imbrunisce per l'acido solfidrico.

I muscoli, più teneri e più lacerabili dei tendini godono però di un certo grado di elasticità. Durante la vita tro-

vansi sempre in uno stato di modica tensione, epperò come in una corda tesa è sempre attiva la loro elasticità anche se sottratti all'influenza nervosa. Ci possiamo facilmente persuadere di ciò tagliando i flessori di un arto piegato al quale siansi previamente recisi i nervi; i margini della ferita si ritraggono per l'elasticità muscolare. È naturale del resto che il grado di tensione dei muscoli dev'essere vario a seconda dell'attitudine delle parti che sono destinati a servire.

L'elasticità è meno perfetta nei muscoli del cadavere, poichè sebbene siano anch'essi estensibili, pure non ritornano perfettamente sovra sè stessi.

I fenomeni di stanchezza dei muscoli sono distinguibili dai cadaverici per ciò che nel primo caso avvi diminuzione di elasticità (presente l'influenza nervosa e la contrattilità) forse per alterati rapporti di nutrizione molecolare, mentre nel secondo cessarono affatto la nutrizione, l'influenza nervosa e la proprietà contrattile, con aumento di elasticità (che però abbiamo veduto meno perfetta) che costituisce la così detta rigidità cadaverica.

Recenti studj di *Brown-Séquard* hanno dimostrato la possibilità di togliere la rigidità cadaverica injettando il sangue nei vasi, e di produrla artificialmente negli animali viventi impedendo affatto l'accesso del sangue a un dato gruppo di muscoli. Resta però ancora dubbio il quesito, se i cangiati rapporti d'elasticità muscolare o i fenomeni di rigidità cadaverica debbansi ripetere dalla cessata o sospesa influenza nervosa, ovvero dall'impedito accesso sanguigno.

I tendini assai meno elastici dei muscoli contengono il 62 per 100 di acqua e molta materia gelatinosa.

Sviluppo dei muscoli e tendini.

La materia fondamentale da cui si sviluppano i muscoli è costituita dalle stesse cellule primitive che ulteriormente elaborandosi compongono le altre parti dell'embrione. Non

appajono essi all'occhio armato che verso la fine del secondo mese sotto forma di una materia tenera, pallida, gelatinosa, non distinguibile da quella che deve ulteriormente convertirsi in tendine. Una tale distinzione non incomincia a verificarsi che verso il quarto mese, alla qual'epoca i muscoli appajono leggermente rosei, grigiastri e trasparenti i tendini, molli amendue. A feto maturo la distinzione è completa solo che i muscoli sono ancor teneri e pallidi; meno bianchi e più vascolari i tendini.

Alla fine del secondo mese le fibre primitive dei muscoli sono rappresentate da bendelletti qua e là nodosi, del diametro da 1 a 2 millesimi di linea e provvisti di nuclei allungati laddove esistono i nodi. Generalmente omogenei o finamente granulosi non presentano che assai di rado un lieve indizio di strie trasverse. Questi piccoli bendelli che per quanto c'insegna l'istologia comparata derivano la loro origine da varie cellule schierate, aumentando sempre nei loro diametri elaborano il loro contenuto, che è pur quello delle cellule primitive, in modo da convertirlo in una materia fibrillare. Al quarto mese scompajono le loro nodosità, mostrano delle distinte strie longitudinali e trasverse e riesce anche facile l'isolamento delle fibrille, che il più delle volte si depongono eccentricamente nel tubo costituente la fibra in modo da lasciare nella parte centrale un canaletto ripieno ancora di materia granulosa destinata a convertirsi anch'essa col tempo in fibrille.

Ogni fibra primitiva è contornata da una delicatissima membranella (*sarcolemma*) isolabile dalle fibrille; fra queste e la membrana periferica veggonsi anche a fibre già sviluppate dei nuclei vescicolari con uno o due nucleoli, e spesso anche con 2 nuclei figli; sembrano essi dominati da una energica forza riproduttiva, talchè veggonsi schierati od ammucchiati alla periferia interna del sarcolemma e assai più numerosi di quando le fibre trovansi al primo stadio di loro sviluppo.

Il sarcolemma verrebbe quindi ad essere costituito dalla fusione di tutte le membrane delle cellule primitive schierate; i nuclei sarebbero quelli stessi di queste cellule riproducentisi per ragione endogena; le fibrille verrebbero ad essere costituite da una metamorfosi d' indurimento e d'isolamento fibrillare del contenuto delle cellule primitive.

L'accrescimento della massa muscolare è dovuto intieramente all'aumento in larghezza e lunghezza delle fibre primitive che al quinto mese sono quadruple in larghezza, nel neonato sono quadruple di quelle del quinto mese, e nell' adulto si sono ancora quadruplicate rispettivamente a quelle del neonato. Siccome però le fibrille non presentano gran fatto variato il loro diametro nei muscoli adulti, così è necessario l'ammettere che aumentino in numero se debbano riempire il tubo della fibra primitiva. Il *perimisio* che riunisce le fibre primitive in fasci secondarj e terziarj sviluppasi sull'ordinario tipo del tessuto unitivo da cellule primitive fusiformi e confluenti.

Gli elementi dei tendini appajono sempre in un' epoca posteriore a quella dei muscoli. Egli è solo fra il terzo e quarto mese che si possono distinguere ad occhio nudo e si presentano alla lente sotto forma di lunghi nastri paralelli, formatisi da cellule fusiformi e confluenti, provveduti qua e là di nuclei allungati. Aumentano questi nastri, destinati a convertirsi in altrettanti fasci primitivi, nel loro diametro trasverso col progredire della vita fetale, e sviluppasi in fibrille il loro contenuto omogeneo; avvicinati fra loro, paralelli ed ondulosi, presentano tra fascio e fascio delle cellule primitive che allungandosi ed anastomizzandosi formano al dintorno di essi una rete di fibre elastiche. Anche l'aumento dei tendini è in buona parte dovuto agli accresciuti diametri dei fasci primitivi. Pare però che durante la vita fetale se ne formino di nuovi oltre a quelli che svilupparonsi primitivamente dalla materia fondamentale.

Osservazioni anatomo-patologiche.

La sostanza dei muscoli striati non si rigenera e le loro ferite guariscono per callo tendineo. Il *Rokitansky* in un tumore del testicolo, il *Virchow* in un tumore dell' ovajo osservarono però la neoformazione patologica del tessuto muscolare striato.

Nell' ipertrofia muscolare, assai rara se si eccettui il cuore, la lingua e qualche muscolo della respirazione, pare non si verifichi che un aumento nel diametro degli elementi primitivi i quali nel cuore ipertrofico si sarebbero trovati da *Hepp* in un rapporto di 4 : 1 relativamente allo stato normale.

La vera atrofia muscolare si osserva nella decrepitezza: le fibre primitive vi sono impicciolite, fragili, indistintamente fibrillate, senza strie trasverse, tempestate di granulazioni giallastre e di nuclei vescicolari nucleolati.

L' evoluzione adiposa nei muscoli, frequente ad avvenire nel cuore, si fa per tessuto unitivo e cellule adipose che vanno riproducendosi tra le fibre primitive e spostandole.

La vera degenerazione adiposa riconosce la propria condizione anatomo-patologica nelle numerose granulazioni adipose che depositandosi nell' interno delle fibre primitive vi occupano il posto delle fibrille che vanno mano mano svanendo; il muscolo affetto si fa pallido, giallastro, tenero, facilmente lacerabili le sue fibre. Gracili, molli, pallidi, indistintamente striati sono pure i muscoli paralitici; qualche volta anche atrofici e degenerati in adipe.

L' ossificazione muscolare è dovuta a degenerazione ossea od anche soltanto fibrosa del tessuto unitivo.

In un caso di cancro del gran pettorale vide l' Autore il sarcolemma ripieno di cellule pallide e nucleate.

Fra i parassiti muscolari sono a menzionarsi il Cysticercus cellulosæ e la Trichina spiralis che abitano tra le fibre muscolari, oltre ad una specie di nematode osservato vivente

da *Bowman* nel vuoto sarcolemma dei sorci. Dei corpicciuoli piccolissimi ($^4/_{1000}$ lin. in lunghezza, $^2/_{1000}$ in larghezza) simili nella forma a delle uova intorno alla cui natura vegetale od animale non s'è ancora deciso furon pur trovati nelle vuote fibre primitive degli stessi animali. Le piccole dilatazioni cistiche delle fibre muscolari hanno le loro pareti trasversalmente striate e si confondono ai loro poli col resto della fibra normale.

Osservazioni fisiologiche.

Proprietà eminente dei muscoli è la contrattilità per la quale le fibre primitive diventano più brevi e più grosse. Osservate al microscopio le fibre contraentisi (il che si ottiene o coll'apparato galvanico, o bagnando con siero od albumina delle fibre recentissimamente levate ad un animale vivente) veggonsi scomparire le loro strie longitudinali, farsi più apparenti o avvicinate le trasverse; lo stesso avviene delle fibrille le quali accorciandosi aumentano il loro diametro trasversale, avvicinano e rendono più apparenti le striscie. Come avvenga l'accorciamento fibrillare e quale significazione abbiano in proposito le modificazioni nel diametro e nella reciproca distanza delle strie trasverse di ogni fibrilla è ancora mistero.

Solo si può accertare essere quest' ultimo un fenomeno tutt' affatto fisico e derivare o dalla particolar struttura della fibrilla composta di elementi molecolari longitudinalmente disposti di cui alcuni più elastici altri meno, o da un ripiegamento a zic zac, o dalla formazione di varicosità nelle fibrille accorciantisi.

Non si può asserire con certezza se il sarcolemma prenda parte in modo attivo all'accorciamento della fibrilla; la sua analogia col tessuto elastico farebbe credere ch'egli non vi abbia che una parte passiva; lo stesso può dirsi della materia albuminosa che tiene riunite le fibrille, per cui in

una fibra primitiva l'elemento contrattile è solo rappresentato da queste ultime.

La proprietà di accorciarsi della sostanza muscolare è inerente a lei stessa, eccitata all'azione dall'influenza del sistema nervoso.

Quali fenomeni avvengano nelle fibrille durante il loro accorciamento, come agisca il sistema nervoso sui muscoli sono questioni irresolute e forse irresolubili. Dai risultati avuti dal *Duchenne* nel correggere l'atrofia dei muscoli sottrattisi all'imperio della volontà e nel ridonarli alle pristine condizioni funzionali mediante ripetute galvanizzazioni, sembra potersi inferire la diretta influenza esercitata in proposito dal galvanismo e che probabilmente consiste nel modificarne i rapporti di nutrizione molecolare.

I muscoli poco sensibili all'azione degli agenti esterni sentono squisitamente e qualche volta con dolore (crampo) lo stato di contrazione in cui si trovano. Ciò forse dipende dalla scarsezza delle fibre nervose sensitive che in essi decorrono, fibre nervose che venendo messe tutte in azione quando il muscolo si contrae diventano sufficiente veicolo di trasmissione al sensorio.

I muscoli devono essere studiati allo stato fresco e trattati con varii reagenti.

Le fibre primitive si isolano assai bene nei muscoli cotti o macerati nello spirito di vino, non che in quelli trattati col sublimato o coll'acido cromico. — Per istudiare le strie trasversali bisogna osservare le fibre a vario grado di tensione e di contrazione, il qual' ultimo fenomeno abbiamo veduto più addietro come si ottenga.

Il sarcolemma si vede distintamente negli anfibj e nei pesci trattando il muscolo collo spirito di vino, poichè inallora si stacca qua e là dalle fibrille; negli animali superiori e nell'uomo lo si vede lacerando le fibre e macerandole nell'acido idroclorico, o cuocendole, o trattandole coll'acido acetico e cogli alcali (soda caustica). L'osservazione rie-

sce più felice nei muscoli rammolliti, atrofici, degenerati. Le fibrille si vedono costantemente nelle sezioni trasverse, solo accidentalmente nelle longitudinali. Si può ottenerne l' artificiale separazione (specialmente nei perenni branchiati *Sirena* e *Proteo*) trattando il muscolo collo spirito di vino, coll' acido cromico, o macerandolo per 8 a 21 giorni nell' acqua da 1° ad 8° R., aggiungendo un pò di sublimato per impedirne la putrefazione, ovvero macerandolo negli umori della bocca. Sottoponendolo invece a macerazione nei succhi gastrici si ottengono, secondo *Frerichs*, le divisioni delle fibre nei dischi di *Bowmann*, il che avverrebbe pure secondo *Lehmann* trattandole coll' acido nitrico ed idroclorico concentrati. — I nuclei delle fibre si studiano aggiungendo acido acetico o soda caustica. — Quest' ultimo reagente vale pure per lo studio dei nervi. Il perimisio e la forma e la disposizione dei lacerti muscolari si può scorgere assai bene nelle sezioni trasverse dei muscoli secchi. Le cellule cartilaginee ed ossee si osservano nelle sezioni trasverse del tendine d'Achille essiccate, trattando coll' acido acetico o colla soda diluita. Gli anfibj nudi e dopo di essi i mammiferi sono gli animali che meglio si prestano allo studio dello sviluppo dei muscoli. (*Continua*).

Su di un metodo particolare di applicare la cauterizzazione alle divisioni anormali di certi organi e specialmente a quelli del velo pendulo; *Memoria di* **GIULIO CLOQUET.** *Parigi,* 1855. *(Estratto).*

Tutti i pratici ritengono la stafilorafia operazione difficile e non sempre di esito felice, e ciò per le specialità inerenti al campo della operazione, e per il necessario intervento di una ferma volontà del paziente che deve affron-

tare una lunga e dolorosa operazione. E sebbene i numerosi istromenti che l' ingegno di esperti chirurghi, e specialmente di *Roux*, *Bérard*, *Smidt*, *Bourgougnon*, *Leroy d'Etiolles*, *Foraytier*, *Pierris*, *Sédillot*, seppe inventare onde rendere meno astrusa questa operazione abbiano raggiunto lo scopo, pure è necessario convenire ancora con *Roux* dicendola alla portata solo di chirurghi esercitatissimi, ed ajutati da abili assistenti; le quali circostanze per altro non ne impediscono i frequenti infelici successi. Si aggiunga poi che per avere il volontario intervento del paziente la operazione della stafilorafia non può essere fatta se non dopo l'età dei 18 o 20 anni.

A tali inconvenienti rimediava *Cloquet* adoperando un processo facile, semplice, alla portata di qualunque medico, ed eseguibile su individui di qualunque età. Traendo vantaggio dalla osservazione fatta, che le cicatrici delle scottature godono di una facoltà retrattile, ribelle il più delle ad ogni mezzo curativo, e che agendo la potenza distruggitrice alla sommità di un angolo rientrante, i lati dell'angolo stesso sono avvicinati con somma energia, e solidamente fra loro saldati, *Cloquet* pensò di utilizzare questi fatti onde ottenere la riunione del velo pendulo diviso.

Col suo processo adunque cauterizza solamente l'angolo superiore della divisione, e cicatrizzata la piaga ripete per 10, 16, 20 volte l' operazione discendendo finchè tutto il velo pendulo è cicatrizzato; ottenendo così le riunioni le più difficili con una operazione semplice, appena dolorosa, e scevra da ogni pericolo.

Nè i vantaggi del metodo di *Cloquet* limitansi a rendere meno astruso l' atto operativo, ma estendonsi anche alla cura consecutiva.

Diffatti un ammalato che abbia subìto la stafilorafia coi metodi fino ad ora insegnati, non può per alcun tempo sternutare, tossire, deglutire, senza incontrare di soventi il funesto accidente della disgiunzione delle parti appena con-

giunte; mentre gli atti ora nominati non incagliano punto il buon esito della cauterizzazione.

Per quest' ultima operazione *Cloquet* usò due diversi processi: la prima volta adoperò come caustico il nitrato acido di mercurio, ma in seguito si appigliò al caustico attuale, più pronto nel suo modo di agire, meno doloroso, perchè arriva a considerevole profondità, dando luogo ad una cicatrice più resistente, ed infine per la sua proprietà di agire soltanto dove tocca. Per togliere l'imponenza agli ammalati *Nélaton* lo mise in opera arroventando colla pila un filo di platino previamente introdotto in bocca.

I fatti raccontati da *Cloquet* in appoggio alla utilità del di lui metodo sono quattro:

Nel 1826 ebbe occasione di esperimentarlo in un negoziante, cui la sifilide avea esulcerato e diviso il velo pendulo. L'ammalato guarì dopo 18 o 20 cauterizzazioni col nitrato acido di mercurio.

Nel 1836 venne assogettato a questa operazione un giovane, nel quale, dopo praticata la stafilorafia secondo il metodo di *Roux*, per un colpo di tosse erasi disgiunto il velo pendulo: parecchie cauterizzazioni che *Cloquet* praticava a varii giorni d' intervallo aveano riunito metà del palato diviso, quando l'ammalato volle uscire dall'ospitale.

Nélaton nel 1851 in una lesione traumatica del velo pendulo adoperò prima il ferro rovente, indi il filo di platino arroventato mediante la pila, e con esito completo.

In quest'ultimo anno il nostro Autore, con 20 cauterizzazioni a lunghi intervalli, ottenne una completa riunione del palato molle in un fanciullo di 10 in 11 anni.

Per ora limitasi *Cloquet* a dire della cauterizzazione del velo pendulo, ma promette di trattare in una futura Memoria del proprio metodo applicato alle rotture del perineo, alle fistole cisto-vaginali e malattie consimili.

Bramosi di esperimentare gli insegnamenti del celebre chirurgo, *Dsqueçauvillers* ed *Henry de Lisieux* lo applica-

rono: il primo in una donna affetta per due volte successive da perforazione del velo pendulo, il secondo in un caso consimile: ed amendue con felice risultato.

Dopo ciò nasce fondata la speranza che il metodo di *Cloquet*, per la sua innocenza, per la facilità dell' applicazione, e per i felici risultati fino ad ora con esso ottenuti, abbia a prendere un posto stabile nella scienza; confidando alla storia la enumerazione di tutti quegli istromenti che valsero bensì a rendere meno astrusa ma non facile la stafilorafia. *S.*

***Recherches sur l'Asthme**, etc.* — **Ricerche su l'asma**; *del dottor* **GIUSEPPE BERGSON**, *medico di Berlino. (Memoria premiata dall' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, ed inserita nei fascicoli XXXI, XXXII e successivi*, 1854-1855, *del Giornale di esso Istituto).*

L' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti, con Programma 1.° luglio 1852 riproduceva a concorso pel premio scientifico biennale il seguente tema: « Determinare con osservazioni cliniche e di anatomia patologica le alterazioni degli organi che diventano causa dell' asma, nell' ordine della maggior frequenza con cui ciascuna di esse produce la malattia ».

Tre Memorie furono presentate. Una era intitolata « Recherches sur l'asthme » coll' epigrafe Dantesca: « Da questa instanzia può diliberarti — Esperienza, se giammai la pruovi, — Ch' esser suol fonte ai rivi di vostre arti », e rammentò lo scritto in lingua francese prodotto nel precedente concorso. Le altre due erano in lingua italiana: la prima colle iniziali G. D. S. medico-chirurgo a Bassano; la seconda coll' epigrafe: « Vetus asthma mirabile phantasma, quod nullum curat cataplasma ».

La Commissione nominata ad esaminare questi scritti propose e l' Istituto conferì il premio alla Memoria in lingua francese con-

traddistinta col motto Dantesco, della quale fu trovato Autore il signor dott. *Giuseppe Bergson* di Berlino, noto per altro lavoro su argomento affine, stato premiato da altro Corpo scientifico (1).

L'importanza dell'argomento, e l'onore sortito alla Memoria che prese a svilupparlo ne obbligano a dare un ragguaglio delle dottrine professate in proposito dall'Autore Prussiano. La qual cosa non sappiamo far meglio fuorchè riproducendo qui ciò che fu distesamente esposto dal Relatore della Commissione dell'Istituto nell'elaborato Rapporto col quale ei rese conto ai suoi colleghi dei pregi del lavoro stesso. Questo Rapporto valga ai nostri lettori come sunto della Memoria e come giudizio, accomodandoci noi interamente ad entrambi: chi amasse conoscere più da presso la Memoria premiata vorrà consultarla nei fascicoli su indicati del Giornale dell'Istituto Lombardo.

« . . . La Memoria in lingua francese già favorevolmente conosciuta nell'anteriore concorso venne riprodotta molto aumentata di mole. Presenta una introduzione, quattro capitoli, ed un sunto conchiusionale. La introduzione ed i tre primi capitoli raccolgono nozioni e discussioni, che a prima vista potrebbero dirsi estranee al quesito; ma, oltrecchè ora formano soltanto la quinta parte dello scritto, servono di base ed illustrazione al capitolo quarto, ove in circa 400 paragrafi si svolge da vicino l'argomento.

Di vero, la prima cosa a chiarirsi, onde emergesse il cardine del lavoro, era pur sempre la questione, se l'asma, quale viene comunemente definito, sia una malattia essenziale. E ciò accennato nella introduzione, l'Autore consacra il *primo capitolo* a lunga serie di considerazioni storico-critiche tendenti a dimostrare che i medici classici antichi videro nell'asma un sintoma, e, se in progresso ne venne costituito da alcuni e per alcune forme un morbo essenziale nervoso, e la relativa dottrina dominò quasi esclusivamente nei secoli 17.° e 18.°, vi ebbero pur sempre seguaci dell'antica contraria, fino a che in conseguenza della molta luce sparsa sull'argomento a mezzo degli studi anatomico-patologici e delle pratiche di auscultazione, di percussione e spirometria, si giunse oggidì ad estendere sempre più il numero delle affezioni, di cui

(1) Ann. univ. di med. Vol. CXLVIII, p. 314.

l'asma si presenta quale sintoma, ed a restringere quello dei casi, nei quali la periodica sua comparsa non può essere attribuita a manifesta lesione che lascia traccia di sè. Così fatta storica verità è adoperata a misurare il merito delle opinioni e degli scritti sull'asma, che da *Ippocrate* fino a noi pubblicaronsi, e nella Memoria si riferiscono con erudizione abbastanza scelta e giudiziosa, però nè sempre attinta a fonti originali, nè compiuta. Notarono i vostri Commissarii, a cagion d'esempio, che le idee di *Riverio* non sono fedelmente riportate (1), non vi si rileva la influenza sulle pratiche e teorie dei contemporanei notoriamente esercitata dalle monografie di *Floyer* e di *Bree* (2), e fra i moderni si om-

---

(1) Secondo la edizione: *Lazari Riverii*: « Opera omnia ». Venetiis, 1772, in foglio, a pag. 190, nel capo settimo della « Praxeos Medicae » sta scritto: « Humor asthma efficiens est, ut plurimum, pituita e capite in pulmonem defluens, ejusque bronchia obstruens. Interdum tamen fit ab humoribus crudis et serosis a venoso genere per arteriam venosam in pulmonem translatis. Hi si ad bronchiorum canales profluant, verum asthma cum stertore producunt, si vero in pulmonum substantia vel in levibus arteriis subsistant, asthma spurium generant sine stertore ». Confrontisi questo passo con il detto al § 23 del capitolo 1.º della Memoria.

(2) *Floyer* stampava nel 1717 a Londra il suo « A treatise of the asthma », di cui è più conosciuta la traduzione francese stampata a Parigi nel 1761. Contrario all'opinione allora dominante sull'essenza nervosa della malattia, il di lui scritto cominciò a rivendicare agli antichi l'onore di averne meglio conosciuta la natura, per poi introdurre nella teoria e pratica relativa le idee di patologia umorale; onde avvenne che trovasse oppositori in alcuni dei suoi compatriotti caldi sostenitori della dottrina di *Willis*, fra i quali può contarsi il *Ridley* nella sua opera « Observationes de asthmate et hydrophobia ». Lugd. Batav. 1738. — L'opera di *Bree*: « Practical inquiry on disordered respiration, distinguishing convulsive asthma, its specific causes, and proper indications of cure ». Birmingh. 1797, in quattro lustri ebbe cinque edizioni, e contribuì ad assegnare sede più conveniente alle serie di cause da cui può essere prodotto l'asma; dimodochè nel 1819 il *Ducamp* stampandone a Parigi la traduzione col titolo: « Recherches pratiques sur les desordres de la respiration, distinguant spécialement les espèces d'asthme convulsif, leurs causes et indications curatives », la giudicò tale da riempiere presso di lui il vuoto scientifico-pratico lasciatogli dagli altri Autori consultati sopra quella malattia; e tale giudizio in tanto potè mantenersi, in quanto oggidì pure scrivendo sull'asma si deve citare ed usare il lavoro del medico inglese.

misero gli scrittori del Belgio, dove, per tacere degli altri, il dottor *Putegnat* nel concorso del 1850 per la sua Memoria sull'asma conseguì una medaglia d'onore dalla Società delle scienze mediche e naturali di Bruxelles (1). Ad ogni modo però colla face della storia e della critica additò tutta la importanza nell'epoca attuale del tema proposto dal nostro Corpo accademico, e sostenne doversi considerare l'asma quale sintoma di affezioni organiche.

La prova teorica assoluta di tale concetto emerge dai capitoli II.° e III.°, dai quali è eziandio confermata indirettamente altra conchiusione desunta dallo studio degli antichi; quella cioè, che male si possono tra loro distinguere e separare la dispnea, l'asma e la ortopnea, comechè corrispondenti ad una graduata lesione della funzione medesima del respiro. Già l'italiano *Bartoletti*, quando rese più facile la conoscenza delle relative dottrine galeniche (2), e nelle citate loro opere il *Floyer* ed il *Bree* appalesarono tutta la importanza e la utilità della disamina in modo generale della respirazione sotto l'aspetto fisiologico e patologico. Anche il nostro Autore con chiarezza e precisione discorre nel secondo capitolo lo scopo e gli effetti della inspirazione e della espirazione, nonchè le condizioni ed il triplice tipo di una respirazione normale (§§ 1-12).

Poscia i due ordini di cause molteplici di una respirazione anormale, le une fuori, le altre negli organi del torace, vengono passati in rivista colla mira di notare i cangiamenti cui corrispondono i segni esterni di quell'anormalità (§§ 13-27).

Indi si offre il quadro della respirazione asmatica in generale, delle diverse sue specie, dei suoi rapporti colle malattie organiche, e dei sintomi suoi nei due suoi generi principali (§§ 28-42). — Ivi l'Autore documenta il merito degli antichi nel tracciarne i caratteri ed i gradi, spiega come siasi a poco a poco introdotto il

---

(1) La Memoria è stampata nei quattro primi fascicoli del « Journal de médecine de Bruxelles », pel 1852, col titolo « De l'asthme »; può considerarsi quale una monografia, per la straordinaria erudizione appalesata dall'Autore, il quale però non sembra molto felice nella scelta di una teoria atta ad ispiegare la contrazione dei bronchi, onde deriva l'asma, perchè credette ripeterla da una sovrabbondanza nei bronchi stessi di elettricità positiva.

(2) « De Dyspnaea, seu method. de difficili respiratione ».

metodo ontologico, seguito poscia nelle classificazioni, e come oggidì sia dato sostituire alle dispnee ed agli asmi, considerati un tempo quali affezioni nervose, altrettante forme di respirazione asmatica bene caratterizzate e distinte secondo la lesione anatomica di uno o dell' altro organo (§§ 45-50). — Per ciò che riguarda alle specie, sono elleno desunte dal rapporto dei movimenti respiratorii tra loro, dal ritmo che ne costituisce l' ordine di successione, e dal suono eziandio mandato dall' aria al suo entrare ed uscire dal torace, dimodochè è manifesto che non è più la sola difficoltà del respiro quella che caratterizza l' asma (§§ 51-56). — E tutte le specie diverse non derivano da malattie diverse. Se da quelle non è dato dedurre la natura di queste ultime, se ne riconosce almeno la sede, e si è condotti ad escluderne alcune offerenti modificazioni opposte (§§ 57-59). Ma poichè in ultima analisi qualsiasi respirazione asmatica dipende o da insufficienza di aria, o da sovrabbondanza di sangue, così tanto le cause insieme al modo di sviluppo e la sede loro, quanto gli effetti di quella insufficienza e sovrabbondanza, concorrono ad indurre nell' asma generiche diversità di forma, che vengono tracciate alla fine del capitolo (§§ 60-70).

Dopochè vennero così determinati il vero scopo ed i limiti della questione, adoperando i risultamenti degli studii fatti da *Laennec* in poi, soprattutto sugli organi del respiro e del circolo, si avvalora il ragionamento colla enumerazione metodica delle affezioni organiche capaci d'indurre l' asma e le altre specie di respiro anormale. A tal uopo nel capitolo III.° se ne danno due quadri.

Nel primo, *seguendo l' ordine anatomico*, s' indicano quelle degli organi

a) ausiliarii della respirazione;

b) proprii della medesima;

c) della circolazione;

d) dell' addome;

e) dell' innervazione.

Nel secondo, *avendo riguardo alla natura istologica* delle alterazioni, se ne fanno da prima due classi, secondochè il diametro dei tubi o condotti aerei è *ristretto* od *allargato;* e poscia si distinguono le risultanti *stenosi*, giusta la parte che occupano, e le cause interne ed esterne di esse; e le *ectasi* in quanto che

vanno unite ora ad ipertrofia, ora ad atrofia delle pareti dei vasi aerei medesimi. Però si conchiude essere più opportuna la distribuzione contemplata nel quesito del nostro Istituto, perchè, oltre abbracciare i risultamenti delle altre due, dà a conoscere la dignità ed il valore di ogni lesione organica con riguardo alla sua frequenza.

Eccoci adunque al nodo della questione, del cui scioglimento occupandosi il nostro Autore nel *capitolo quarto* dovette, in coerenza alle premesse indagini e discussioni, estendere la disamina alle affezioni organiche accompagnate da respirazione difficile ed asmatica in modo sia periodico sia continuo, e secondo il Programma credette poi di distribuirle in *quattro classi abbraccianti insieme dodici ordini*, avendo in ciò riguardo alla dignità relativa degli organi ed alla importanza loro nell'esercizio del meccanismo della respirazione in istato fisiologico, e tenendo dietro ai dati di nosologia casuistica e di statistica contenuti nella letteratura medica moderna.

A questa guisa egli collocò *in primo luogo* le lesioni risiedenti nelle parti in cui si effettua la respirazione, e vi riferì: 1.° l'enfisema; — 2.° la broncostenosi, sia dinamica, sia meccanica; — 3.° le effusioni pleuritiche; — 4.° la melanosi del polmone nei minatori e nei vecchi; — 5.° il pneumatorace e l'idropneumatorace.

Anche nell'altro concorso l'*enfisema polmonare* fu dall'Autore dichiarato la principale causa organica dell'asma. Ma ora alla già lodata descrizione anatomica e patologica di esso (§§ 1-34) furono aggiunti dei dati stastistici sulla sua maggiore frequenza al confronto delle altre malattie polmonari (§§ 34-41), e l'esame dei rapporti che hanno l'asma enfisematico colle malattie del cuore, e la ricorrenza e forza dei suoi accessi colle stagioni, coi climi e con alcune professioni (§§ 41-56). Così restò meglio provata l'attribuitagli preminenza.

Il *ristringimento delle ramificazioni bronchiali e delle vescichette polmonari per semplice spasmo* è rappresentato possibile all'appoggio delle recenti indagini anatomiche, avvalorate da osservazioni microscopiche, da analisi chimiche, da sperienze sugli animali, tutte dimostrative la presenza in quegli organi di fibre muscolari, la loro contrattilità e la influenza del nervo pneumogastrico ad indurvi una contrazione (§§ 57-79). *Il meccanico* può

doversi a generale o parziale afflusso di sangue nella membrana mucosa dei bronchi e loro rami, allo spessore accresciuto di essa membrana, a muco più o meno denso raccoltosi nel suo cavo, ed a concrezioni simili a membrane o di altra natura ivi generatesi (§§ 79-92). Nel quadro sintomatologico è dipinto e valutato il modo di insorgenza e di incremento delle specie più ovvie, e si discorrono i segni offerti dall' auscultazione e stetoscopia a riconoscere l'esistenza ed il grado dei materiali disordini, per poi dedurne alcune indicazioni curative (§§ 92-110); nè si manca di toccare come sia facile ad incontrarsi ed insieme ad iscoprirsi la complicazione del ristringimento colla dilatazione dei bronchi. La opportunità di collocare subito dopo l' enfisema la broncostenosi mucosa si avvalora con dati statistici addotti sull' autorità di *Engel* e *Willigk* (§§ 111-116).

Degli altri tre ordini di alterazioni negli organi del respiro si discorrono sintomi, mezzi fisici diagnostici, recenti opinioni sulla genesi, e reperti nei cadaveri in modo che ne emergano la graduata comparsa prima della dispnea, poi dell' asma, e la continuità di tali sintomi una volta comparsi (§§ 117-160).

Il *secondo luogo* è assegnato alle lesioni degli organi del sistema circolatorio abbracciate nella seconda classe (capo IV.°, sezione seconda). L' Autore da principio dà giustamente ai medici italiani dei secoli 17.° e 18.° la primazia nell' avere considerate le difficoltà del respiro quali sintomi di morbi del cuore, ma si appalesa tuttavia poco sollecito di conoscere i più recenti studi degl' Italiani, dappoichè va contento di citare appena alcun passo del *Testa*, e il *Zecchinelli*; tace di *Schina*, *Zannini*, *Gola*, *Finella*, e tace perfino della attenzione solennemente prestata alle malattie del cuore nei congressi di Napoli e di Venezia, e della Memoria del prof. *Sachero*, giudicata degna di premio e ricca di materiali opportuni a chiarire qualche punto della questione in discorso (1).

(1) La Memoria del prof. *Sachero* porta per titolo « Sulle alterazioni organiche del cuore e dei grossi vasi »; fu prodotta al congresso degli Scienziati in Venezia dietro il quesito formulato in quello di Napoli dal dottor *Manfrè*: trovasi inserita nei fascicoli di maggio, giugno, luglio, agosto 1848 degli « Annali universali di medicina », e fra le altre cose contiene un quadro sinottico comparativo delle malattie organiche del cuore, ove è indicato in quali fra esse abbiansi sintomi dell' apparato respiratorio.

Entra poscia ad occuparsi di questa, col premettere alcune nozioni generali *sull' asma* da lui detto *circolatorio*, dovuto a malattie acute o croniche dei precordj e vasi maggiori, e reso manifesto da segni indicanti tutti difficoltà al passaggio del sangue nei centri della circolazione. Dei quali segni stando alla testa le palpitazioni del cuore si paragonano i caratteri diversi di esse, secondochè dipendono o da malattie organiche o da eccitamento nervoso. Indi si rivedono gli altri comuni a tutte le alterazioni di questa classe (§§ 1-16). L'argomento viene poscia illustrato con ricerche sulle relazioni tra l' asma circolatorio e quello per enfisema, d'onde risulta che più facilmente da questo verrà quello generato, che non viceversa; e colla dimostrazione statistica dei rapporti tra le malattie delle cavità e quelle delle valvole del cuore, dei morbi del cuore con quelli del pericardio e dei grandi vasi, coi cardiaci e colla nefrite albuminosa, ponendovi a base i dati raccolti da *Chalmers*, *Ormerod*, *Engel* e *Barclay* (§§ 13-30).

Dopo queste generalità il discorso si estende molto sulle *malattie del cuore*, considerandovi quelle delle cavità e delle valvole, le concrezioni polipose, e la degenerazione adiposa; indi si aggira sulle lesioni del pericardio infiammato e aderente, e per ultimo sopra quelle dei vasi maggiori.

Dei morbi delle cavità la *ipertrofia* e la *dilatazione* vengono delineate nella forma patologica rispettiva, nei loro sintomi, nei modi di riconoscerle coll'udito, colla vista e col tatto, e nelle loro complicazioni (§§ 31-48 e 62-71). Alla ipertrofia si dà maggiore importanza per ciò che può dirsi effetto della natura medicatrice provocato dagli ostacoli al corso del sangue; quindi è conseguenza quasi costante e profilatica delle altre affezioni cardiache, e la statistica ne addita la frequenza (§§ 49-58). Nella dilatazione del cuore si considera ora la causa ora l' effetto dell' asma circolatorio, e non si omette d' indicare quando possa essere temporaria (§§ 59-61).

Benchè l'Autore avesse indicato (§ 18) che l' asma ben di rado s'incontra nelle alterazioni semplici delle valvole, pure diede di esse la statistica generale e la speciale (§§ 73-79): ne descrisse lo stato patologico ad orifizj ora angusti e ristretti più frequentemente nel cuore sinistro che nel destro, ora dilatati sia per litiasi delle valvole stesse, sia per loro aderenza alle pareti cardiache, e

ne raccolse la duplice serie di sintomi (§§ 80-88). Poscia parlò delle complicazioni loro col reumatismo, colla nefrite albuminosa e col processo ateromatoso offrendone eziandio i dati statistici affinchè ne apparisse la reciproca influenza a generarsi e collegarsi a vicenda (§§ 89-108).

Delle *concrezioni polipose* del cuore e della sua *degenerazione adiposa* è detto quanto giova ad ispiegare colle prime l'ortopnea sintomatica di gravi malattie degli organi del torace (§§ 109-114); ed a far valutare anco con dati statistici la possibile frequenza della seconda, ritenuta dall'Autore causa esclusiva dell'*angina pectoris* (§§ 115-124).

La considerazione così incominciata delle alterazioni organiche cardiache atte a produrre un asma circolatorio acuto, viene poi proseguita nel discorso sul *pericardio morbosamente infiammato e aderente.* In questi casi i segni fisici non difficili ad essere verificati rendono ragione della maggiore o minore difficoltà di respiro: e tenendo dietro ai documenti riportati dal nostro Autore è dato altresì arguire con quale frequenza possa essa incontrarsi nella pratica dipendentemente dalla nefrite albuminosa, e più ancora dal reumatismo acuto, non chè a seconda del sesso e delle età diverse (§§ 125-141).

Le malattie dei grandi vasi passate da ultimo in rivista sono l'*aneurisma dell'arco dell'aorta*, quello *dell'innominata*, ed il *ristringimento delle arterie polmonari.* Il primo, oltrecchè più frequente del secondo, turba più spesso e più gravemente il respiro in forza della pressione esercitata dal tumore sia sulla trachea e laringe, sia sull'arteria polmonare, sia sul nervo pneumogastrico e suoi rami, sia sui polmoni stessi. L'Autore però nota la difficoltà di distinguere in quanto l'asma debbasi ad aneurisma, e si limita a dichiararne indizj una dispnea continua, la intensità degli insulti asmatici, la loro sopravegnenza alla notte, nel coricarsi o nel muoversi della persona, talora per tentativi fatti a deglutire, ed indipendentemente da variazioni atmosferiche, e la loro durata giammai oltre a due ore. La sintomatologia dei due aneurismi è poi illustrata colle recenti osservazioni di *Holland* sulla relativa frequenza dei segni principali (§§ 142-161). — Il ristringimento dell'arteria polmonare, sull'autorità di *Paget*, *Ormerod* e *Chevers*, viene dichiarato causa dell'asma soltanto quando è

congenito; ma non si lascia di notare come in forza di vizii formatisi durante la vita intrauterina possa aversi anco parecchi anni dopo la nascita: e come d'altra parte la cianosi insorga qualunque volta siavi un ostacolo al corso ed all' arterizzazione del sangue (§§ 162-166).

Si dà fine a questa sezione seconda coi dati offerti da *Chalmers* sui rapporti dell' enfisema colle diverse malattie del cuore e della aorta, per dedurne, fra le altre, la conchiusione che il primo ha notabile tendenza a dare origine o collegarsi a tutte le seconde (§§ 167-168).

Il *terzo posto* viene dato ad affezioni materiali degli organi della voce (capo IV.°, sezione IV), e vi si incontrano la *tracheostenosi* e *laringostenosi esterna*, e la *laringostenosi interna* cagionata da ipertrofia della membrana mucosa, da tumori e polipi e da edema. Oltre i loro sintomi, le lesioni organiche, e la frequenza, si rilevarono *sul gozzo* la sua complicazione coll' enfisema e colle malattie del cuore; *sulla ipertrofia* la possibile origine di esse per iperemia e la notabile sua estensione nel croup; *sui tumori e polipi* la loro indole spesso venerea ed il buon effetto della tracheotomia e laringotomia; e sull' *edema della glottide* la difficoltà della inspirazione contrapposta alla facilità della espirazione (§§ 1-23).

In *quarto* ed *ultimo luogo* (capo IV.°, sezione IV) per la frequenza con cui inducono l' asma si collocano le *lesioni organiche del nervo pneumo-gastrico* e *di sue ramificazioni*, e *dei nervi toracici e frenici*.

Sul primo, più spesso che l' iperemia, l' induramento e l' atrofia, suole agire la compressione, e dei suoi rami più spesso il nervo ricorrente è l' offeso. La rivista dei complicati sintomi e delle cause più o meno manifeste si illustra con fatti di anatomia comparata, e con osservazioni sulla frequenza maggiore nei fanciulli che negli adulti (§§ 1-11). Dei nervi toracici e frenici si considerano la *paralisi* e la *iperestesia*. Quella mostrasi trarre origine al centro, ed avere sintomi varj secondo la regione delle vertebre malate; come pure nel caso di avvelenamento saturnino e nella sua limitazione al diaframma, dove l' impedita espirazione può riescire mortale soltanto per la complicazione di altre malattie (§§ 12-24). Gli effetti della iperestesia si disaminano sotto le quattro forme no-

tabili di nevralgia intercostale, cioè: la *dispeptica* più comune e lunga per ciò che i visceri toracici di leggieri partecipano alle turbe degli addominali attesa la comunicazione del grande nervo splancnico col plesso solare; la *reumatica*, talvolta acuta perchè la pleurodinia termina in pleuritide; la *isterica*, sintomatica di qualche affezione dell'utero per l'anastomosi del grande nervo splancnico cogli intercostali; e la *verminosa*, d'influenza manifesta teoricamente per la varia sede occupata dalle più comuni specie di vermi umani, e praticamente pei dati statistici offerti dall'Autore (§§ 24-41).

Il quale con brevi cenni riassuntivi mostrato il nesso di ogni parte del pregiabile suo lavoro, lo chiude qualificandolo un semplice tentativo fatto ad isciogliere il Programma dell'Istituto.

Quanto i vostri Commissarj trovarono di riferire sull'ordine, sul modo di sviluppo teorico-pratico e sull'entità scientifica dello scritto, vi avrà facilmente condotti a valutare le molte aggiunte fatte alla primitiva Memoria, e come con esse l'Autore mirasse ad introdurvi ciò di che erasi allora lamentata la mancanza.

Ora più di prima i cenni storico-critici e le ricerche fisiologiche e patologiche sulla respirazione concorrono a porre in luce la verità della primordiale opinione sulla natura sintomatica e sulla ordinaria graduata sopravegnenza degl'insulti dispnoici ed asmatici, dappoichè è resa più manifesta la parte che hanno a produrli immediatamente o mediatamente le affezioni di organi diversi; e queste essendo state tutte annoverate sotto triplice punto di vista, vi appajono quali realmente sono allorchè valgono a rendere difficile il respiro, cioè quando quali malattie primitive acute o croniche, quando quali conseguenze di morbi dell'una o dell'altra categoria.

Ora meglio di prima si ebbe a guida la esperienza nel coordinare tutte le relative cause organiche dietro la rispettiva frequenza con cui inducono l'asma, essendosi costituito il risultante quadro, indipendentemente dalle distinzioni teoriche desunte dal modo di comparsa, dalla durata e dal grado della difficoltà di respiro, in base alla ponderata importanza e dignità per la respirazione degli organi affetti, e della maggiore possibile serie di positivi elementi raccolti dalla Statistica medica.

L'esame complessivo ed il confronto nelle sue parti del quadro medesimo danno a conoscere, che l'Autore non solo intese a di-

stribuire giusta quel principio gli ordini e le specie di ciascheduna classe, ma eziandio ebbe cura di paragonare le lesioni di una classe con quelle delle altre, e le principali specie di una con le principali di altra classe. Però se il coordinamento si appalesa giusto, conforme al vero ed ammissibile, finchè si tratta delle quattro classi in genere ed in astratto, ove si discenda alle specie sorgono dubbj sulla sede, sulla prevalenza, sulla importanza a taluna di esse assegnata. Di vero può chiedersi, perchè si consideri separata e quale specie la broncostenosi dinamica nella prima classe, e siavi poi un ordine di lesioni del nervo pneumo-gastrico nella quarta, se la contrazione delle ramificazioni bronchiali e delle vescichette polmonari, giusta il ragionamento dello stesso Autore, avviene pur sempre ed unicamente per affezione organica di quel nervo, nel primo caso, di semplice perturbamento, temporaria, fugace; nel secondo, indotta da cause materiali, manifeste, più o meno durevoli. Parimente non si vede come nella serie delle cause organiche dell'asma debbano, a cagion d'esempio, precedere la melanosi dei minatori e dei vecchi alle malattie cardiache ed al gozzo, la degenerazione adiposa del cuore ed i tumori e polipi della laringe all'edema della glottide o alla tisi laringea, la compressione del nervo ricorrente alle nevralgie intercostali, e soprattutto alla dispeptica ed alla isterica. E mal si saprebbe spiegare il motivo per cui non siasi dato alcun posto alle alterazioni delle arterie coronarie del cuore, quando non si mancò d'inserirvi il restringimento congenito dell'arteria polmonare; nè perchè nel capitolo quarto siasi ommesso di accennare con quanta forza e frequenza le asciti, la gravidanza, e la ipertrofia del fegato e della milza possono rendere difficile il respiro.

Nel discorso sopra ciascheduna affezione organica il metodo generalmente serbato si può dichiarare corrispondente al Programma, in quantochè volendosi in questo avere i risultamenti delle osservazioni sia di clinica sia di anatomia patologica, i sintomi rispettivi sono indicati in base singolarmente dei mezzi maggiori oggidì posseduti dall'arte a chiarirli e, per alcuni, eziandio in base dei dati statistici sulla loro possibile comparsa, ed i reperti nei cadaveri si pesano sulla bilancia, per molte malattie omai costituita, della Statistica medica.

La quale statistica delle lesioni organiche rinvenute nei cada-

veri, stata inserita dall' Autore sopra autorità altrui, venne dai vostri Commissarii trovata conforme alle fonti originali da essi all' uopo consultate. Nè in generale potria il nostro Autore essere censurato a motivo delle conchiusioni tratte dagli offerti dati statistici. Le più assolute fra esse, e per ciò dichiarate in relazione al Programma, sono quelle che concorrono a confermare le cose dedotte dalla dignità ed importanza per gli atti della respirazione degli organi affetti, come sono, a cagion d' esempio, quelle sull'enfisema e broncostenosi, conseguenze sì frequenti delle frequentissime irritazioni ed infiammazioni delle vie aeree. Le altre possono considerarsi o quali primi ed unici documenti posseduti dalla scienza ed applicabili per ora alla soluzione del quesito, o quali illustrazioni più o meno adatte dell' argomento.

E sulla sintomatologia svolta nella Memoria aggiungeranno i vostri Commissarii, che l' Autore in fatto di diagnostica, coi mezzi fisici oggidì in uso, apparisce a quando a quando giudice per propria esperienza, e per ciò seguace ora della relativa scuola francese, ora della germanica. Del resto sarebbe ultroneo il pretendere e, come non si richiese, così non si ha in fatto un compiuto trattato di tutti i morbi, che vanno accompagnati da difficile respirazione.

Più giustamente potrebbe talora elevarsi il desiderio che nelle annoverate forme di morbi cronici o primitivi o conseguenze di acuti fosse stata meglio rilevata la importanza di attendere a quei primi loro indizj, i quali sì spesso sfuggono alle indagini dei giovani e superficiali osservatori, e mal possono essere suppliti coi risultamenti dell' auscultazione, stetoscopia e spirometria, manifesti per lo più soltanto a malattia molto avanzata.

Occorre altresì di notare, che mentre in più luoghi dello scritto emergono giustamente la relazione, la colleganza e l' alterna o contemporanea comparsa delle affezioni reumatiche, artritiche, gottose, litiache, asmatiche e nefritiche, nè pure colà dove il discorso guidò a parlare dei caratteri distintivi dell' asma dovuto ad aneurisma dell' aorta, siasi manifestata all' Autore la opportunità somma di riassumere in un quadro analitico comparativo le necessarie e notabili varietà di forma, secondochè è unica o prevalente causa dell' asma la affezione cardiaca, o la polmonare e nervosa. Con tal quadro sarebbe stata posta in miglior luce la periodicità in alcuni

casi necessaria dei più gravi insulti asmatici, e si avrebbe evitato di fornire occasione ad identificare questi ultimi col grave angore doloroso di cuore proprio della vera *angina pectoris*. La enumerazione di questa fra le cause organiche dell'asma avrebbe dovuto essere almeno illustrata in modo, che in essa la difficile respirazione risultasse un sintoma non indispensabile perchè non lo è, può essere picciola ed anche mancare; ed all'incontro che la insorgenza nei parossismi asmatici di sintomi insoliti di forma anginosa desse luogo a sospettare la presenza di insoliti morbosi elementi. Fra i quali certamente più dell'addotta degenerazione adiposa del cuore figureranno le varie alterazioni dell'aorta, e nel cuore si avranno anche quelle delle arterie coronarie trovate nei morti repentinamente per *angina pectoris*.

Per ultimo non taceranno i vostri Commissarii una osservazione suggerita dall'insieme dello scritto, e tanto più facile quanto più dedito al pratico esercizio fosse il medico che lo esaminasse. — La forma datagli è strettamente sistematica: i principj e le viste teoriche prevalsero alla pratica: e chi vi cercasse addottrinamento sui metodi di cura lo farebbe indarno. — Però a quest'ultimi non accennava il Programma, e se il relativo discorso poteva far parte delle richieste osservazioni cliniche, la importanza ne era di gran lunga minore ogni qual volta l'asma doveva ritenersi quale sintoma. Quindi anco nell'anteriore concorso non fu fatta avvertenza alcuna in proposito. Per ciò poi che risguarda l'accennato spirito soverchiamente teorico, esso alla fin fine regna più nella distribuzione che nella trattazione degli argomenti, il cui sviluppo è sempre condotto in guisa da accennare spessissimo esplicitamente e sempre poi da far intravedere i molteplici punti di contatto, le cause e gli effetti talora comuni, le necessarie successioni e complicanze delle varie lesioni organiche di classe, ordine e specie identica o diversa. Se non che perciò appunto occorre qua e colà qualche ripetizione di fatti e di concetti.

Dietro tutto ciò i vostri Commissarii conchiudono, che la Memoria col motto Dantesco ha pur essa le avvertite mende, ma tali da diminuirne di poco il merito, perchè avverrà di spiegarle e scusarle per la massima parte, ove si pensi alla avviluppata natura del subietto, alla complicata fabbrica del corpo umano, alle mutue relazioni ed influenze delle varie sue parti, al frequente

concorso di più etementi, alla genesi ed alla gravezza della difficoltà di respiro. Il lavoro corretto ed ampliato giusta il voto da prima espresso, e da voi, o Colleghi, approvato resta sempre un' opera assai commendevole, nella quale i medici sia giovani sia provetti troveranno una ordinata e giudiziosa raccolta delle nozioni antiche e recenti, teoriche e pratiche più indispensabili ed utili allo scoprimento sì spesso difficile ed alla giusta valutazione delle innumerevoli cause organiche e morbose dell' asma.

Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul cholera asiatico; *del dott.* **FILIPPO PACINI**, *pubblico professore di anatomia topografica e di anatomia microscopica normale nella Scuola universitaria medico-chirurgica dell' I. e R. Arcispedale di Santa Maria Nuova di Firenze. (Lette alla Società medico-fisica di Firenze nella seduta del 10 dicembre 1854).*

I materiali su cui, dice l'Autore, ho potuto fare queste osservazioni sono i seguenti:

Di un *primo caso* di cholera, verificatosi in una donna, potei ottenere circa due dramme di fluido preso dagli intestini, ed altrettanto sangue preso dal cuore; come pure un frammento di intestino tenue di circa un pollice quadrato che per la piccolezza delle valvule conniventi deduco che appartenesse all' ileo.

Di un *secondo caso* di cholera, offerto da un uomo di 62 anni (essendo io stato invitato alla autopsia per constatare con altri miei onorevoli colleghi la realtà del decesso, onde poterla eseguire prima del termine legale di 24 ore), potei ottenere un piccolo frammento di stomaco, di intestino tenue digiuno nella sua parte media, e di colon del S iliaco; come pure un poco di fluido intestinale tolto dall' intestino tenue: mentre di questo caso istesso io mi era procurato anteriormente un poco di fluido vomitato, ed altro reso per secesso. Quanto al sangue, che presi dal cuore, lo esaminai nel tempo stesso della autopsia col mio microscopio.

Di un *terzo caso* di cholera, in un uomo di circa 70 anni, non potei procurarmi che poche materie del vomito.

Finalmente di un *quarto caso* di cholera, in una donna di circa 60 anni, cercai di procurarmi un frammento della parte inferiore dell'intestino digiuno, col fluido intestinale contenuto.

Ecco intanto ciò che potei rilevare da questi pochi materiali.

Sangue. — Il sangue del primo caso di cholera, essendo stato in contatto dell' aria per alcune ore prima che io lo potessi esaminare, offrì i suoi corpuscoli alquanto alterati: ma era facile riconoscere che questa era una delle solite alterazioni accidentali, quali sogliono verificarsi in simili circostanze. Io ne conservo la preparazione microscopica, ove si può vedere la forma normale, se non di tutti, almeno di moltissimi corpuscoli. Nel secondo caso, avendo esaminato il sangue nel tempo stesso della autopsia e appena estratto dal cuore, constatai la perfetta integrità e conformazione dei corpuscoli sanguigni: con la sola differenza però, che a motivo della scarsità del siero erano estremamente ammassati; onde per diradarli alquanto, dovei adoperare una delle soluzioni conservatrici, di cui mi valgo per le preparazioni microscopiche.

La inalterata conformazione dei corpuscoli del sangue anche nel cholera (malgrado che per la perdita del siero diventi *denso* e *viscoso*, e per la deficenza di ossigeno e la insufficiente decarbonizzazione rimanga *nero* e *venoso*) è fatto ormai riconosciuto da tutti i microscopisti di qualche conto: ma altri microscopisti, non troppo pratici in osservazioni microscopiche, hanno spacciato per alterazioni choleriche del sangue quelle che si producono accidentalmente e in pochi minuti anche nel sangue perfettamente sano ed estratto dal vivente.

Lo stesso può dirsi delle pretese cristallizzazioni microscopiche, che taluni hanno creduto che fossero state trovate belle e formate nel sangue dei cholerosi: mentre ognuno sa che sono cristallizzazioni la cui formazione *è provocata* da un particolare trattamento *del sangue normale* di diversi animali ed anche dell' uomo: come qualche anno fa venne annunziato da *Funke* e da *Lehmann* (1), i quali nell' uomo le ottennero dal sangue della vena splenica;

---

(1) « Journal de pharmacie » etc., Paris 1852, pag. 156. — Ann. univ. di medicina.

mentre poco dopo *Kunde* (1), e quindi *Teichmann* (2), le ottennero ancora dal sangue di tutti i vasi indistintamente.

Non è dunque da meravigliarsi che queste cristallizzazioni possano ottenersi anche col sangue dei cholerosi, e forse anche più facilmente per causa della sua maggiore concentrazione; ma nessuno ve le ha trovate già formate, per la gran ragione che non vi sono: e se il dott. *Gastaldi* di Torino le ottenne, ciò è una prova di più per ritenere che le alterazioni del sangue nel cholera appartengono più alle sue condizioni fisiche, che a quelle sostanziali: finchè almeno non passi ad una qualche successione morbosa di altra natura, nel qual caso *allora non è più cholera.*

D'altra parte, le ricerche chimiche che sono state fatte in questi ultimi tempi sul sangue dei cholerosi, mentre armonizzano con quelle microscopiche, hanno dato dei risultati così semplici e così naturali, da doverglisi avere piena fiducia: cioè, *perdita d'acqua*, e in conseguenza *concentrazione* di globuli, di materie estrattive, se non sempre anche di albumina e di fibrina, di cloruro di sodio, e di differenti sali; non che la presenza di qualche parte grassa riassorbita che resta nel sangue (3).

È molto probabile che le sostanze grasse che rientrano in circolazione per contribuire a riempire il vuoto che lascia la perdita del siero, compariscano nel sangue sotto forma di cellule contenenti dei globuli oleosi, le quali sono state osservate in qualche caso di cholera da alcuni microscopisti ed ancora in un caso da *Beale* (4). Per altro non segue da ciò che queste cellule siano di speciale formazione, poichè potrebbero essere una modificazione dei corpuscoli bianchi del sangue nei quali si depositasse del grasso; come accade quando i corpuscoli del pus si trasformano in corpuscoli di *Gluge*, o quando le cellule epiteliali della glandula

(1) « Comptes rendus et Mémoires de la Société de Biologie », Paris, 1852, pag. 33.

(2) « British and foreign Medico-Chirurgical Review », aprile, 1854, pag. 541.

(3) « Traité de chimie pathologique appliquée à la médecine pratique »; par *Becquerel* et *Rodier*, Paris 1854, pag. 134.

(4) « The microscope and its application to Clinical Medicine »; London, 1854, pag. 220.

mammaria si trasformano in corpuscoli del colostro. In ogni modo quelle cellule non costituirebbero che una condizione secondaria e quasi insignificante, in confronto almeno della *perdita della parte fluida* del sangue, che costituisce il fatto principale, poichè restando *la solida* si ha in ciò veramente *la chiave*, come dice *Gendrin*, per spiegare i fenomeni i più caratteristici del cholera.

Di fatto, il sangue per la perdita del siero diventando sempre più *denso* e *viscoso*, la circolazione non può più compirsi in circa due minuti come nello stato normale, onde la ossigenazione di una data quantità di sangue nel polmone esigendo un *tempo più lungo*, si producono perciò i fenomeni di una *lenta asfissia*, come la *cianosi*, l'*algidismo*, e la *venosità* del sangue arterioso, il quale in tale stato asfittico può esercitare, come ognun sa, sul sistema nervoso la influenza più grave e deleteria. Un'altra conseguenza della perdita del siero essendo *la diminuzione del volume del sangue*, perciò diminuisce in proporzione quello *stato di pienezza* e di *tensione* del sistema arterioso, che permette al cuore di far sentire la sua azione impulsiva fino alla periferia: onde la circolazione capillare per doppia ragione si rallenta, i suoi vasi più facilmente si ostruiscono, il polso scomparisce, e il cuore, quando ancora non fosse estremamente indebolito, contraendosi quasi *a vuoto*, resta impotente anche malgrado la stricnina.

D'altro lato, intanto che la parte acquosa del sangue sgorga a guisa di una *emorragia sierosa* da tutta la superficie gastro-enterica, venendo quindi al di fuori, e talvolta restando negli intestini (preteso *cholera secco*), la economia, per riparare al sempre crescente esaurimento del siero sanguigno, sospende ogni ordinaria secrezione, e mettendo a contributo anche il siero che bagna le altre parti del corpo (eccettuate quelle della cavità del cranio, ove si oppone la pressione atmosferiea) le essicca o le rende appassite; mentre se la perdita sia *più rapida* che la riparazione, o questa *meno sollecita* che la prima, la vita in assai minor tempo si estingue (preteso *cholera fulminante*).

Tali sono dunque, da una parte, *le conseguenze della perdita del siero sanguigno*, e noi vedremo dall'altra quale sia *la condizione patologica*, per la quale questo fluido si esala dalla superficie interna del tubo gastro-enterico.

Fluido delle dejezioni. — La chimica ha constatato che il

fluido del *vomito* e del *secesso* nel cholera non è che il *siero allungato,* o piuttosto *l' acqua del sangue*, contenente *in soluzione* un poco di albumina e di cloruro di sodio: non che, in particolare nel fluido del secesso, qualche traccia di sali ammoniacali, a cui è dovuta la sua alcalinità (1). Quanto alle materie o particelle che il fluido delle dejezioni tiene *in sospensione*, non potevano essere determinate che dal microscopio, come andiamo ad esaminare.

Materie del vomito. — Le poche materie del vomito che ho potuto esaminare nel secondo e terzo caso di cholera erano costituite quasi intieramente da un fluido sieroso, nel quale, dopo averne decantata la maggior parte, trovai le particelle seguenti, cioè: del muco coi suoi globuli granulosi che teneva invischiate delle cellule epiteliali a cilindro dello stomaco, non che di quelle squammose della bocca o dell' esofago : dei globuli di muco liberi ed altre cellule epiteliali indipendenti: degli ammassi granulosi ed amorfi di sostanze proteiche concrete: e di più trovai degli ammassi granulosi appianati, simili a quelli che si formano alla superficie delle acque corrotte, quando sono per svilupparsi dei vibrioni: dei quali di fatto ne trovai alcuni del genere *Bacterium*, mentre la massima parte, per la loro estrema piccolezza, erano stati eliminati con la decantazione del fluido.

Oltre a ciò riconobbi fra queste particelle vomitate alcuni tenui avanzi di cibo, come dei corpuscoli di fecula cotta nel secondo caso, e delle grandi cellule feculacee di fagiuoli nel terzo. Sebbene alcune di queste parti non fossero sempre ben riconoscibili, pure reagirono nel modo ordinario alla tintura di iodio; mentre per le alterazioni di cottura e di digestione che avevano subìto, presentarono qualche simiglianza con alcuni di quei corpuscoli che *Swayne*, *Brittan,* e *Budd* descrissero come *cellule* o *funghi del cholera*; pretendendo inoltre averli trovati nelle acque e nell' aria dei luoghi maggiormente attaccati da questa malattia. Ma mentre questa pretesa scoperta non si è verificata, anche altri osservatori hanno riconosciuto in queste cellule degli avanzi di cibo, ecc. (2).

---

(1) Vedasi il Trattato citato di *Becquerel* e *Rodier*, pag. 476 e 487.

(2) « Histoire naturelle de végétaux parasites de l' homme », etc ; par *Ch. Robin.* Paris, 1853, pag. 676.

Noterò ancora che fra le materie vomitate trovai la *sarcina ventriculi* di *Goodsir*, assai scarsa nel secondo caso, forse perchè in gran parte evacuata coi vomiti anteriori, ma estremamente abbondante nel terzo (1). È veramente singolare che in questi due casi consecutivi di cholera, nei quali soli io ho potuto esaminare le materie del vomito, abbia trovata la sarcina in ambedue. Dietro ciò è probabile che questa pianta non sia infrequente nel cholera, essendo spesse volte cagione di disturbi gastrici, che potrebbero *predisporre* a questo morbo, come fa la così detta *diarrea premonitoria*. D' altronde questa pianta è stata incontrata nel cholera anche da *Mensonides* (2) e da *Weld* (3): ma il non trovarla nei vomiti non prova che non esista, giacchè, come avverte *Henle*, nei vomiti dei cholerosi finora non era stata mai osservata: forse perchè in una così grande quantità di fluidi è un poco più difficile il trovarla. Del resto avvertirò che questa pianta non può avere alcuna relazione necessaria col cholera, giacchè si trova frequentemente nei vomiti di diverse altre malattie: e se da alcuni anni a questa parte è più frequente il sentirla segnalare, ciò dipende soltanto dall'essersi ormai generalizzato l'uso del microscopio nell' esame diagnostico dei malati in altri paesi.

Materie del secesso. — Soltanto nel secondo caso di cholera potei esaminare le materie del secesso, e in piccolissima quantità. Queste materie quasi interamente acquose tenevano in sospensione le particelle seguenti, cioè: dei fiocchi di muco involventi dei globuli mucosi e delle cellule epiteliali dell' intestino: dei globuli di muco liberi e più o meno rigonfiati, non che delle cellule epiteliali egualmente libere ed in parte macerate e disfatte, per il

---

(1) Merita che sia osservato, che l' individuo del secondo caso di cholera, il quale portava nello stomaco questo pianta singolare, e che dal gennajo dell' anno corrente in poi, cioè da circa otto mesi, era degente nell' Arcispedale di S. Maria Nuova per epilessia, si distinse sempre per una gran voracità, per cui mangiava quanti avanzi poteva avere degli altri ammalati con grande appetito.

(2) In *Henle*: « Patologia Razionale ». Traduzione italiana. Napoli, 1833, tom. II, pag. 425.

(3) « Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie ». Paris, 1853, pag. 166.

soggiorno prolungato nel fluido acquoso, sebbene i loro nuclei avessero maggiormente resistito, come osservò ancora *Bennet* (1): degli ammassi granulosi amorfi, simili a quelli del vomito, formati di sostanze proteiche concrete: finalmente alcune ova di ascaridi, contenenti l'embrione in via di sviluppo; sicchè fino d'allora potevasi diagnosticare la presenza di vermi intestinali, come di fatto alla autopsia ne fu trovato uno.

Prima di andare oltre dobbiamo osservare che la presenza del muco nei fluidi del cholera non deve far credere già che sia un prodotto del processo morboso di questa malattia, poichè ognuno sa che questi fluidi sono così acquosi, che non possono al certo possedere nè materiali, nè proprietà plastiche sufficienti per costituire un fluido così elaborato. D'altra parte se si considera che il mucco di una vera secrezione mucosa, comunque morbosamente accresciuta, non cessa di fare parte integrante del fluido aumentato, mentre se si getta nell'acqua resta agglomerato senza mescolarvisi; si comprenderà facilmente, come trovisi appunto in questa ultima condizione il muco che si osserva nei fluidi del cholera, nei quali resta agglomerato senza mescolarvisi, come in un fluido straniero alla sua secrezione. Da ciò segue che quel muco era *preesistente* alla secrezione, o meglio esalazione acquosa del cholera; la quale dilavando la membrana mucosa, a grado a grado lo porta via a piccoli fiocchi. Intanto questo muco invischia le cellule epiteliali che a misura si distaccano, e con esse forma quei fiocchi che danno alle dejezioni del cholera l'apparenza del classico decotto di riso.

Fluido intestinale. — Raccolto nell'intestino tenue nel primo, secondo e quarto caso di cholera.

Ciò che vado ad esporre si riferisce principalmente al secondo ed al quarto caso, giacchè il fluido che potei ottenere nel primo era in sì piccola quantità che dopo essere stata decantata la parte acquosa non rimase che poco epitelio intestinale e glandulare quasi disfatto.

L'epitelio che trovai nel fluido intestinale del secondo e quarto caso di cholera consisteva in cellule a cilindro, in parte libere e

---

(1) « An introduction to Clinical Medicine ». Edinburg, 1853, p. 97.

indipendenti, alcune altre invischiate da del muco rimasto ancora nell'intestino, mentre la maggior parte si erano distaccate a lembi più o meno grandi, che avevano conservato la forma delle parti a cui appartenevano. Così era facile riconoscere i lembi di epitelio che appartenevano al piano della mucosa intestinale per la loro forma appianata, quelli che appartenevano ai villi intestinali per la loro forma concava da una parte, corrispondente alla superficie convessa dei villi medesimi; e finalmente i tubi di epitelio, terminati a culdisacco, appartenenti alle glandule tubulari di *Lieberkuhn* (1).

La gran quantità di epitelio distaccato e natante nel fluido intestinale trovato nel cadavere, potrebbe far credere che in parte si fosse distaccato più per una incipiente putrefazione che per effetto di una causa morbosa. A ciò risponderò: 1.° che i cadaveri cui si referiscono le presenti osservazioni, nel momento della autopsia, non erano al certo in uno stato più deteriorato, di quello che lo siano in generale nelle autopsie fatte nelle migliori condizioni: 2.° che contrariamente alla gratuita opinione di molti, è fatto riconosciuto che la putrefazione, in parità di circostanze, è

---

(1) Qui debbo avvertire, per chi volesse ripetere le mie osservazioni, che avuto riguardo alla estrema delicatezza e mollezza dell' epitelio e di altre parti, affinchè potessero acquistare una consisteuza sufficiente a conservare la loro naturale conformazione, io le ho trattate con delle soluzioni conservatrici, di cui mi valgo per fare delle preparazioni microscopiche. Una di queste soluzioni che può servire a conservare tutti i tessuti, non esclusi i corpuscoli del sangue, è composta come segue: Sublimato corrosivo 1, Cloruro di sodio purissimo 5, Acqua distillata 300 parti in peso.

In altra occasione pubblicherò un' apposita Memoria sul mio metodo particolare di fare queste preparazioni microscopiche, delle quali non saprebbesi abbastanza apprezzare la utilità per un corso metodico di lezioni di anatomia, principalmente patologica, onde aver sempre a disposizione i *tipi anatomici* dei diversi stati morbosi. Intanto volendo prendere cognizione dei metodi usati fin ora per fare queste preperazioni, si può consultare, oltre a diverse altre opere pubblicate negli anni trascorsi, quella recentissima di *Beale*, professore di anatomia microscopica normale e patologica al Collegio reale di Londra, intitolata: « The microscope and its application to Clinical Medicine ». Londra, 1854, pag. 80-95.

anzi *più tardiva* in conseguenza del cholera asiatico, che di qualunque altra malattia: 3.° che avendo fatto appositamente delle osservazioni comparative su differenti cadaveri di individui morti per altre malattie, ed in stato di già incominciata putrefazione, ho trovato che l'epitelio era ben lungi dall'essere distaccato come nel cholera: ed allora potei osservare che ponendo l'intestino nell'acqua, l'epitelio appariva come una spalmatura viscosa e aderente, la quale veduta ad occhio nudo potrebbesi prendere per muco, o viceversa; mentre invece nell'intestino choleroso l'epitelio ancora esistente si sollevava subito nell'acqua come una sostanza pulverulenta, e la rendeva torbida, lasciando la membrana mucosa affatto denudata; il che prova che quell'epitelio era già precedentemente distaccato: 4.° che la sortita dell'epitelio interno delle glandule di *Lieberkuhn*, constatata nel cholera anche da *Boehm* (1), mentre non può essere promossa da un processo di putrefazione; attesa anzi la ristrettezza e profondità alla quale giungono queste glandule tubulari, si esige invece che una qualche azione espellente getti quell'epitelio al di fuori, come può fare l'aumentata esalazione acquosa dopo che quell'epitelio si è distaccato; il che non può avvenire se non che in tempo di vita: 5.° che se nella troppo tenue quantità dei fluidi delle dejezioni che io potei esaminare non trovai che poco epitelio, non perciò è sempre così; e *Beale* accenna le dejezioni dei cholerici come una *eccellente occasione* per studiare l'epitelio intestinale (2): 6.° che d'altra parte se i fluidi delle dejezioni conterranno sempre minore quantità di epitelio che il fluido intestinale, è chiaro che ciò dipende per un lato dalla lentezza maggiore o minore con cui si distacca, per l'altro dalla abbondanza dei fluidi che volta per volta lo trasportano al di fuori: 7.° finalmente che il distacco totale dell'epitelio non potendo avvenire tutto di un tratto, perciò si concepisce, che possa continuare anche più oltre che quando, per lo esaurimento dei fluidi sierosi di cui poteva disporre la economia, le evacuazioni superiori ed inferiori hanno dovuto cessare.

---

(1) In *Henle*: « Anatomie générale ». Paris, 1843, Tom. II, pag 487, in nota.

(2) Op. cit., pag. 148.

Di fatto noi vedremo che non solo il distacco dell' epitelio continua anche dopo cessate le evacuazioni, ma che certe altre più profonde lesioni della mucosa possono continuare a prodursi assai più tardi.

Oltre le diverse parti di epitelio superiormente accennate, trovai ancora nel secondo caso di cholera alcune masse o corpi granulosi, che avevano esattamente la forma e la grandezza del contenuto endogeno delle *glandule solitarie*; mentre erano formati di piccole cellule granulose, rotonde ed aggregate, precisamente come *Allen Thomson* ha descritto il contenuto endogeno di queste glandule nello stato normale (1). Nel quarto caso però non trovai alcuno di questi corpi glandulari.

Noi vedremo per altro la ragione di questa differenza allorchè esamineremo la membrana mucosa di questi due casi: ma intanto dirò che nel secondo caso le glandule solitarie della mucosa erano largamente aperte e vuote, mentre nel quarto erano piene, turgide e rimaste allo stato di *follicoli chiusi*.

Nel fluido intestinale del secondo caso di cholera rinvenni poi, con mia grandissima sorpresa e meraviglia, una gran quantità di *villi intestinali*, spogli di epitelio, distaccati e natanti nel fluido con le altre particelle: fatto veramente straordinario, che io non so che sia stato mai osservato fin ora da alcuno. Nel quarto caso, soltanto in seguito a molte ricerche, potei trovare un piccolo numero di villi intestinali, alcuni dei quali erano tuttora in parte ricoperti di epitelio dal lato della loro estremità libera.

Noi avremo luogo di tornare più particolarmente su questi fatti di grande importanza allorchè tratteremo della membrana mucosa intestinale.

Il fluido intestinale del quarto caso di cholera conteneva ancora non pochi di quei corpuscoli, e dei meglio definiti, che sono stati descritti dai citati Autori inglesi, come *cellule* o *funghi del cholera*. Questi però non ammettevano dubbio, come i precedenti, che fossero veramente identici ad alcuni di quelli osservati in Inghil-

---

(1) « On the structure of the Glands of the Alimentary Canal »: negli « Annals of Anatomy and Physiology », by *J. Goodsir*. Edinburgh, 1850, pag. 40.

terra, ed io non potendo rappresentarli in figura, per maggior brevità rimando all' opera citata di *Ch. Robin* (1), ove si trovano molto bene rappresentati; tanto più che questa opera interessante trovasi ormai nelle mani di molte persone. Però esaminati bene questi corpuscoli è facile riconoscerli per *ova*, che *Robin* crede siano di elminti del fegato.

Finalmente noterò che nel fluido intestinale trovai ancora una grandissima quantità di *vibrioni*, i quali attesa la loro estrema tenuità possono facilmente passare inosservati, quando siano dispersi in una certa quantità di fluido. Questi vibrioni avevano una lunghezza di 0,0020 a 40mm, ed un diametro di 0,0005 a 7mm; mentre avevano qualche simiglianza al *Bacterium termo* di *Dujardin* (2).

Sebbene nei primi tre casi di cholera non facessi molta attenzione a questi vibroni, giacchè è molto frequente il trovarne di diverse specie nei fluidi animali escrementizii, principalmente presso le aperture naturali del corpo, pure nel quarto caso rimasi veramente sorpreso, per la immensa quantità che ne trovai, invischiati principalmente nei fiocchi di muco con molte cellule epiteliali distaccate. Disgregando un poco, sotto il microscopio, queste agglomerazioni di cellule e di muco, si vedevano sortire miriadi di vibrioni, i quali spargendosi nel fluido ambiente ben presto perdevansi di vista fra le altre particelle natanti.

Membrana mucosa gastro-enterica. — Premetterò che quanto vado ad esporre si riferisce principalmente a quei frammenti di *intestino tenue* del primo, secondo e quarto caso di cholera che abbiamo già accennati da principio, mentre soltanto occasionalmente parlerò delle osservazioni fatte sul piccolo frammento di *stomaco* e di *intestino* grosso del secondo caso.

Considerata alla superficie, la membrana mucosa dell' intestino tenue nei tre casi accennati, trovavasi affatto anemica; però nelle

---

(1) « Histoire naturelle des végétaux parasites », etc., pag. 680, tav. 12, fig. 5, *e*. Si noti bene che delle tre figure secondarie designate con la lettera *e*, quella che rappresenta perfettamente i corpuscoli veduti da me è situata fra la figura *h* e la figura *g*.

(2) « Histoire naturelle des Infusoires ». Paris, 1841, pag. 212, tav. 1, fig. 1.

parti profonde e nella tunica fibrosa si vedevano dei piccoli vasi injettati di sangue, non contando quelli più grossi presso l'attacco del mesenterio che ne erano molto pieni.

Egualmente era anemica nel secondo caso la mucosa dello stomaco, ed in gran parte anche quella dell'intestino grosso; ma in alcuni punti di questo ultimo vedevansi diversi piccoli stravasi, all'intorno dei quali i vasi capillari erano molto pieni. Probabilmente questi piccoli stravasi erano dovuti alla ostruzione dei capillari per l'aumentata densità del sangue.

Questa anemia dei vasi capillari, osservabile principalmente nell'intestino tenue, contrasta troppo con la idea che dovrebbero trovarsi invece esuberantemente pieni, per la grande densità del sangue e la sua affluenza verso l'intestino, in conseguenza del vuoto che fa la perdita del siero. Ma noi osserveremo che quando rimanga ancora qualche poco di fluido molto acquoso nel tubo gastro-enterico, si verificano appunto le condizioni fisiche dell'*endosmosi*, cioè sangue molto denso da un lato, e fluido molto acquoso dall'altro; per cui non può essere a meno, che cessata la vita, od anche soltanto la tensione vascolare nelle ultime ore, subentri una azione endosmotica, per la quale il fluido acquoso dell'intestino *rientri* nei vasi capillari, come avverrebbe nei vasellini di un pezzo di carne gettato nell'acqua.

In nessun punto della membrana mucosa degli intestini e dello stomaco, non che dei villi intestinali, potei trovare alcuna parte di epitelio aderente: dappertutto si era già distaccato, sebbene nel secondo e quarto caso io avessi usata ogni precauzione affinchè, se vi era ancora aderente, non si distaccasse. Questo epitelio era natante, come abbiamo già detto, nel fluido intestinale, mentre una gran parte si era depositato sui punti più declivi della mucosa, la quale appena immersa nell'acqua restava affatto denudata. Dietro ciò i villi intestinali, così spogli di questo rivestimento epiteliale, apparivano molto più distinti che nello stato normale; come già era stato notato anche da *Gendrin* con le seguenti parole: « dans les intestins grêles la tunique villeuse est d'un blanc livide mat, paraissant couverte de villosités *plus marquées* que dans l'état sain » (1).

---

(1) « Mémoire monographique sur le Cholera-morbus », etc. Nelle

Noi abbiamo già trovato nel fluido intestinale l'epitelio distaccato delle glandule di *Lieberkuhn*: era dunque da attendersi che si trovasse mancante in queste glandule della mucosa intestinale; come di fatto, nel primo e secondo caso mancava nella maggior parte di esse, sebbene presso l'attacco del mesenterio lo avessero in gran parte conservato. Nel quarto caso poi l'epitelio esisteva ancora nella massima parte, e mancava soltanto in alcune. Lo stesso può dirsi dello stomaco e dell'intestino grosso del secondo caso, le cui glandule tubulari avevano per la massima parte conservato l'epitelio.

Quanto alle *glandule solitarie* dell'intestino tenue, che potei osservare meglio nel secondo che nel primo caso, si vedevano largamente aperte e vuote. Nel quarto caso poi invece di queste glandule si osservavano dei piccoli mammelloni, disseminati qua e là come quelle, visibili sufficientemenie ad occhio nudo e meglio con una lente; i quali apparivano come villi intestinali ingrossati, senza avere però uua maggiore lunghezza. Questi piccoli mammelloni non esistevano affatto nel primo e secondo caso, mentre nel quarto sembrava che costituissero realmente un'*esantema intestinale*, che *Serres* e *Nonat* hanno appellato *psorenteria.* Ma siccome questo esantema da alcuni è stato negato, perciò mi applicai ad esaminare quei mammelloni con la maggiore attenzione.

Già sono degli anni che era stato riconosciuto da *Gendrin*, che questi mammelloni sono prodotti dalla replezione di glandule mucipare, che egli prese d'altronde per glandule di *Brunner* (1). Però dopo molte ed accurate osservazioni potei convincermi che, sebbene questi mammelloni apparissero come un *esantema papuloso*, cioè come intumescenze della stessa membrana mucosa, invece erano costituiti *nel loro interno* dalle medesime e identiche cellule granulose, descritte e perfettamenie rappresentate in figura da *Allen Thomson* (2), le quali costituiscono il contenuto endogeno delle *glandule solitarie* non che di quelle di *Peyer*. Questa parte

---

« Transactions médicales : Journal de Médecine pratique », etc., Paris, 1832, Tom. VIII, pag. 161

(1) Op. cit. pag. 162 e 210.

(2) In « Annals of Anatomy » citati, pag. 38, tav. 3.ª, fig. 14 e 15.

interna cellulo-granulosa di quei mammelloni era poi ricoperta da uno strato più o meno sottile della membrana mucosa.

Ora si vede perchè nel secondo caso di cholera trovai nel fluido intestinale il contenuto di queste glandule che erano aperte e vuote, mentre nel quarto caso di cui parliamo mancava.

È evidente dunque che quei mammelloni del quarto caso erano le vere e proprie *glandule solitarie*, piene, e rimaste allo stato di *follicoli chiusi*: come *Henle* descrive questi follicoli nello stato normale con le seguenti parole: « Les glandes solitaires sont éparses dans toute la longueur de l'intestin grêle. Elles contiennent une substance claire, ou blanche et grenue. Suivant leur degré de réplétion, elles font une saillie plus ou moins prononcée par-dessus laquelle passe sans interruption la membrane muqueuse avec ses villosités ». E parlando della deiscenza di queste glandule dice: « Dans les congestion et les états inflammatoires du canal intestinal, le revêtement ou le couvercle des glandes solitaires et des glandes de *Payer* disparaît, de manière que ces glandes deviennent des fosses ouvertes; mais elles paraissent pouvoir aussi s'ouvrir en certains temps sans avoir besoin du concours d'aucune condition pathologique » (1).

È dunque fuori di dubbio che la pretesa *psorenteria* non è costituita che dalla intumescenza delle glandule solitarie, rimaste allo stato di *follicoli chiusi*: e che se questi follicoli possono trovarsi aperti o chiusi, tanto in diversi stati morbosi che in istato di salute, perciò sono ben lungi dall'avere la importanza che si è attribuita al loro stato qualunque nel cholera.

Ciò che merita al certo molto maggiore attenzione, e che frattanto non sembra che sia stato fin ora abbastanza valutato da alcuno, *è il distacco dell'epitelio* che va progressivamente estendendosi finchè la membrana mucosa ne resti affatto denudata; per cui esalandosi necessariamente il siero sanguigno dalla superficie posta a nudo, si ha in ciò veramente *la prima e principale condizione patologica del cholera.*

Ma per potere giustificare questo concetto è necessario che io premetta una breve digressione.

---

(1) « Anatomie générale ou des tissus », Paris, 1843, Tom. II, pag. 468 e 471.

Allorquando per una azione veramente *traumatica* viene distaccata la epidermide dalla superficie della pelle (cioè per una causa che abbia la facoltà di produrre una lesione di continuità o di contiguità *senza il mezzo di un processo morboso*) si ha immediatamente il trasudamento o esalazione di un siero che è quello stesso quasi immutato del sangue; con la sola differenza che il primo è *più acquoso* che lo stesso siero sanguigno, perchè le sostanze che questo tiene in soluzione trovano più difficoltà che la parte acquosa a traversare passivamente una membrana, se questa non vi prenda parte con qualche speciale attività.

Finchè la superficie cutanea, in tal guisa denudata, resta in quello stato, non vi ha ragione nè che cessi la esalazione nè che si modifichi, senza che prima un qualche cambiamento avvenga in quella superficie.

D'ordinario non tarda a cominciare questo cambiamento, in grazia della *reazione* più o meno forte che sussegue a quella lesione, stabilendosi allora un vero *processo morboso.*

Perciò due ordini di fenomeni incominciano da quel momento, gli uni nella *superficie esalante*, gli altri nel *fluido esalato*, fra loro legati nel rapporto e proporzione di causa ed effetto.

La *superficie esalante,* la quale da prima nella sua *sostanziale intimità* era affatto *immutata* come avanti che fosse messa a discoperto, a grado a grado in forza della reazione comincia a modificarsi, tanto che progredendo in tal guisa, non solo i suoi elementi proprii si alterano profondamente, ma nuovi e diversi elementi ancora si sviluppano, sicchè in fine diventa un vero *organo elaboratore* o *secernente,* che non ha più la tessitura *primitiva.*

È naturale dunque che anche il *fluido esalato* subisca i cambiamenti corrispondenti. Di fatto, mentre da prima il fluido esalalo non può essere che lo stesso siero del sangue più o meno acquoso, a grado a grado in forza della reazione *diminuisce di quantità ma si fa più ricco di sostanza*; sicchè intanto diventando *linfa plastica* o *blastema*, se la reazione lo permetta, può dar luogo alla formazione di nuovo *epitelio mucoso* (*corpo mucoso* di *Malpighi*), il quale mentre impedisce il disperdimento ulteriore del siero serve di mezzo di trasmissione alle sostanze assorbibili, finchè poi riproducendosi ancora l' *epitelio corneo* viene così ripristinata tutta l'*antica epidermide*, e posto un ostacolo maggiore

tanto all' entrata che alla sortita dei fluidi attraverso alla pelle. Ma se invece la reazione oltrepassi il bisogno, la esalazione allora modificandosi sempre più, si eleva al grado di vera *secrezione*; ed allora invece di siero o di linfa plastica, si ha del pus o del muco puriforme.

Egli è chiaro dunque che il solo distacco della epidermide, e si potrebbe dire lo stesso dell' epitelio delle membrane mucose, non può dar luogo che alla esalazione del siero sanguigno; e che un cambiamento nelle qualità sostanziali di questo siero implica necessariamente un cambiemento proporzionato nella superficie esalante; come, per l' inverso, la persistenza delle qualità primitive del siero implica la persistenza delle qualità primitive della superficie da cui trasuda.

Posto questo principio innegabile, si potrebbe ora sostenere *a priori*, quando anche l' anatomia patologica non lo avesse dimostrato, che se in diverse affezioni del tubo digestivo, come enteritidi, catarri, dissenteria, cholera europeo, ecc., vi ha necessariamente perdita di epitelio, vi deve essere ancora una alterazione sostanziale nella intima tessitura della mucosa; poichè altrimenti questa mucosa non potrebbe dar luogo ad un *fluido elaborato* come pus, o muco-pus, od altri fluidi acidi, fetidi, acri e brucianti all' ano ed alle fauci, quali sono prodotti nel cholera *europeo*, che non ha di comune che il nome con quello *asiatico*.

Dietro ciò sembrerebbe che, siccome nel cholera asiatico i fluidi delle dejezioni non sono in fondo che siero del sangue alquanto più acquoso, e perciò inodori, insipidi, nulla affatto irritanti, scorrevoli come l' acqua, emessi senza dolore e senza tenesmo, ecc., sembrerebbe, dico, che la tessitura della membrana mucosa dovesse essere rimasta nelle sue condizioni normali od anteriori.

Avuto riguardo alla gravità di un morbo così micidiale, sembrerà incredibile, ma pure è appunto così: *la intima e sostanziale tessitura* della mucosa nel *cholera asiatico,* non contando l' epitelio, *resta nella sua normale integrità.*

Ora, se l' azione che distacca l' epitelio della superficie della mucosa fosse veramente un processo morboso, questo dovrebbe necessariamente rivelarsi con una corrispondente alterazione sostanziale della tessitura della mucosa medesima, come accade in in altre malattie intestinali: ma in questo caso non essendo così,

segue che il distacco dell' epitelio è prodotto da una azione che non ha bisogno del concorso di un processo morboso per produrre quella lesione, cioè da una azione di natura traumatica, che può produrre l' effetto immediatamente e di per sè.

Pur non ostante si potrebbe sempre dubitare della natura traumatica, dell' azione che distacca l' epitelio; poichè potrebbesi dire, sull' esempio di *Beale*, che il distacco dell' epitelio che cuopre i villi intestinali sia dovuto alla contrazione spasmodica di questi ultimi (1). Ma senza impugnare la facoltà che hanno di contrarsi *tonicamente* i villi intestinali per le fibre *dartoidee*, e non già veramente muscolari, che vi sono state scoperte; posto ancora per ipotesi che si contraggano fortemente nel cholera, del che è molto a dubitarsi, non si vede poi come potrebbe distaccarsi l' epitelio che cuopre il piano della mucosa, e principalmente quello dello stomaco e dell' intestino grosso, ove non esistono i villi. D' altra parte non si saprebbe comprendere come per la contrazione dei villi possa distaccarsi un tessuto così molle e delicato quale è l'epitelio, il quale potrebbe benissimo seguire i villi in ogni cambiamento di loro configurazione senza distaccarsi. Per altro la opinione di *Beale* è preziosa in questo, cioè, che egli non avrebbe potuto adottarla se avesse riconosciuto nei villi una qualche alterazione organica o sostanziale da rilevare un processo morboso.

Io convengo che si possa difficilmente persuadersi che il distacco dell' epitelio nel cholera sia dovuto ad una azione di natura traumatica, tanto più che in questa lesione apparisce piuttosto la separazione di una parte attaccata ad un' altra, di quello che la divisione di una parte continua: ma senza contare i villi intestinali che già abbiamo trovati divisi non che staccati dalla membrana mucosa e natanti nel fluido intestinale, noi vedremo ancora che in alcuni casi la membrana mucosa può essere corrosa fino anche a tutta sostanza; però come si farebbe con un coltello ben tagliente con cui si può esportare nettamente una porzione di un organo, senza alterare sostanzialmente la tessitura che rimane: così che la lesione che resta nella mucosa intestinale rivela una ferita finchè è recente, ma non già quando si è trasformata in una ulcera od una piaga.

Ma vi ha di più: noi vedremo ancora che queste gravi lesioni

---

(1) Op. cit., pag. 236.

della mucosa si compiono in un tempo appunto, in cui ogni e qualunque processo morboso deve assopirsi e cessare, cioè nelle ultime ore della vita ed anche nelle prime ore dopo la morte.

Intanto onde non perdere di vista la principale condizione patologica del cholera, esaminiamo prima le conseguenze immediate che derivano dal distacco dell'epitelio.

Noi abbiamo veduto che allorquando viene distaccato l'epitelio si ha necessariamente esalazione del siero sanguigno. Dietro ciò sembrerebbe che intanto, come col distacco della epidermide, si dovesse avere una reazione a quella lesione, capace di elaborare la esalazione e con ciò ripristinare nuovo epitelio. Ma noi dobbiamo osservare che il distacco dell'epitelio nel cholera, non può essere prodotto, come quello dell'epidermide, da una causa violenta, tanto che la violenza dell'azione contribuisca ad eccitare la reazione: questo distacco dell'epitelio deve essere prodotto da una causa che, non essendo immediatamente apparente, non può essere che molecolare, e perciò capace di agire in subdolo; tanto più che da prima esercita la sua azione soltanto alla superficie della mucosa, cioè sul confine, ma non ancora nel dominio della sensibilità. D'altra parte la superficie denudata della mucosa non resta, come quella della pelle, esposta al contatto dell'aria che è uno stimolo potentissimo di reazione; ma come nelle emorragie interne, resta invece in contatto del fluido stesso che la ha traversata, il quale non può essere al certo capace di stimolarla. Per conseguenza la membrana mucosa essendo subdolamente attaccata senza essere da prima stimolata, resta in uno stato di quiete e di passività.

Segue da ciò che essa dee continuare a lasciarsi passivamente traversare dal siero; e intanto estendendosi sempre più il distacco dell'epitelio, che da una parte è *il primo organo di assorbimento*, mentre dall'altra è *l'ultimo e più efficace riparo* alla perdita del siero, la membrana mucosa viene posta a grado a grado nella assoluta impossibilità di assorbire da un lato e di ritenere il siero del sangue dall'altro; onde la sua funzione principale è assolutamente *invertita*, se pure una benefica reazione non giunga in tempo a modificare le sue condizioni, ponendo un nuovo argine a quella *emorragia sierosa* (1). Ma se questa reazione tarda ancora a risve-

(1) Non è a caso che io preferisco il termine di *emorragia sierosa* a

gliarsi, allora continua la perdita del siero, ed il sangue, come abbiamo già detto, acquistando maggior densità, e perciò incontrando maggiore difficoltà a circolare, ben presto diventa *asfittico*, mentre il cloruro di sodio che si concentra sempre di più, contribuisce a fargli perdere la sua plasticità. Se allora l' agente distruttore dell' epitelio, approfondando maggiormente la sua azione, giunge a provocare più sensibilmente una reazione, il sistema sanguigno non che il nervoso, già sì morbosamente influenzato, non trovansi più in grado di alimentarla e sostenerla.

In sì deplorabili condizioni generali della economia, se resta ancor forza per una reazione, questa non può riuscire se non che ad una febbre di un carattere affatto grave o tifoideo. È allora che il male prende veramente il carattere di una malattia a processo dissolutivo, perchè le alterazioni della crasi sanguigna, *preparate* nella fase *cholerica*, si *compiono* in quella *tifoidea*.

Frattanto esaminiamo le accennate lesioni della mucosa, più profonde, se non così costanti e più estese di quello che sia il distacco del suo epitelio, le quali ci porranno più a portata di potere indagare la qualità dell' agente distruttore.

Allorchè io mi posi ad osservare il piccolo frammento di intestino tenue del primo caso di cholera, vidi che in alcuni punti mancavano i *villi intestinali*: ma allora credei che si fossero distaccati per inavvertite confricazioni. Perciò nel secondo caso in cui ebbi la fortuna di essere presente alla autopsia, ottenni di mettere a parte ed al sicuro i frammenti accennati, certo che per le precauzioni che io usai non avrei trovata quella alterazione che allora io credeva essere stata soltanto accidentale. Ma di poi

---

quello di *flemmoragia* usato da *Gendrin*, poichè quest' ultimo termine od altro simile esprime il concetto di *elaborazione* e *secrezione* di un fluido che nel caso presente non è nè elaborato, nè segregato; ma che è soltanto il siero del sangue più o meno acquoso nel suo *stato primitivo*, e semplicemente *trasudato* a traverso ad una membrana, la quale per mancanza di reazione non ha fatto altro ufficio che quello di *un filtro*, lasciando passare la parte più acquosa; mentre se avesse avuto dei pori più grandi, ovvero le parti solide del sangue si fossero maggiormente attenuate per alterata crasi, avrebbe lasciato passare tutti i materiali del sangue, come in una vera emorragia passiva.

esaminando il fluido contenuto nell' intestino, ben presto fui sorpreso di trovarvi distaccati e natanti molti villi intestinali. Pure non volli arrendermi a questa evidenza, sembrandomi il fatto troppo strano, perciò supposi che fossero rimasti tagliati dalle forbici nell' aprire longitudinalmente il tubo intestinale. Ma quando poco dopo mi applicai con la maggiore attenzione ad esaminare la membrana mucosa, dovei finalmente convincermi che questi villi mancavano realmente in molte parti della superficie che non erano state al certo toccate, e potei riconoscere che il loro distacco era avvenuto per tutto altro motivo che per una causa accidentale, giacchè una causa accidentale non avrebbe potuto produrre un effetto così regolare.

Di fatto il distacco dei villi intestinali, laddove mancavano, era così uniforme e regolare che sembrava che fosse stato fatto da un rasojo, poichè erano veramente come *rasati al pari del piano della mucosa.* Osservando con una forte lente in questi punti la membrana mucosa immersa nell' acqua, si vedevano benissimo gli orifizii naturali delle glandule di *Lieberkuhn*, non che quelli delle glandule solitarie. Sottoponendo poi al microscopio la stessa mucosa ove mancavano i villi, raramente trovai qualche residuo di questi, giacchè erano stati corrosi veramente alla base, senza che fosse rimasto indizio alcuno del punto dal quale sorgevano.

Che anzi la corrosione aveva quasi sempre attaccato più o meno superficialmente anche il piano della mucosa, ma non ostante ciò si distinguevano perfettamente *i più minuti dettagli della organizzazione normale,* come le fibrille ed i nuclei del tessuto dermico della mucosa, mentre le glandule tubulari di *Lieberkuhn* mostravano nettissimo il contorno della loro apertura, come se fossero state tagliate trasversalmente con un coltello bene affilato, non che le glandule solitarie che vedevansi nel modo stesso largamente aperte e vuote.

Una circostanza notabilissima, ed anche questa di grande significazione si è, che i villi intestinali che s' erano di già distaccati, e che trovavansi liberi e natanti nel fluido dell' intestino, mentre erano stati corrosi soltanto alla base, su tutto il resto trovavansi invece, se si eccettui la mancanza dell' epitelio, in una perfetta integrità.

Questa singolare corrosione della membrana mucosa era difficile a distinguersi a prima vista, perchè non offriva alcuna differenza di colorito o di consistenza, ecc., da quella della mucosa circostante: se non che quando la corrosione era a tutta sostanza, come vidi in un punto dello stomaco, allora facilmente si distingueva non solo per la maggiore profondità ma ancora per la bianchezza del suo fondo, formato dalla tunica fibrosa rimasta intatta. Per altro osservando la mucosa, intestinale immersa nell'acqua, era ben facile, principalmente con una lente, distinguere ove mancavano i villi intestinali per potere subito riconoscere le diverse parti corrose.

Queste corrosioni dell' intestino tenue erano estese a piccoli tratti di superficie, però molto variabili di grandezza, fino a 60 millimetri quadrati ed anche più; mentre d' ordinario si arrestavano bruscamente ai villi circostanti, che formavano il limite delle corrosioni. Frequentemente la mancanza dei villi, non che le corrosioni della mucosa si osservavano sulle due faccie delle valvule conniventi, ma spesso vedevansi ancora negli intervalli delle valvule, e nelle piege rientranti le più profonde. L'insieme della superficie così corrosa, per quanto era possibile giudicare a colpo d' occhio, potevasi valutare circa un terzo di quella non alterata; dentro i limiti almeno di quei frammenti di intestino tenue che nei due primi casi potei esaminare.

Dopo che ebbi riconosciute le qualità caratteristiche di queste lesioni, per alcune rimembranze di ciò che vidi alla autopsia del secondo caso, debbo ritenere che queste corrosioni fossero in altri punti più estese e più profonde; giacchè ricordo di aver veduto verso la parte inferiore dell' ileo alcune macchie di un colore più chiaro, le quali furono giudicate ulcerazioni delle glandule di *Peyer*, quantunque l' individuo fosse morto prima di arrivare allo stadio tifoideo; ma io, occupato in quel momento nel fare delle osservazioni microscopiche sul sangue dello stesso individuo, non ebbi tempo di esaminare più da presso quelle che, come dissi in quel momento, non mi sembravano che macchie per la loro superficialità. Se non che ora debbo credere che fossero di queste corrosioni forse a tutta sostanza della mucosa, lasciando a scoperto la tunica fibrosa; sicchè per la bianchezza di questa e la sottigliezza della mucosa, quelle corrosioni non potevano apparire a primo aspetto

se non che come macchie, quali mi sembrarono allora. È per altro probabile ancora che fossero, non ulcerazioni, ma corrosioni delle placche di *Peyer*, come trovai corrose e perciò largamente aperte, in altri punti dell' intestino, le glandule solitarie che sono della stessa natura.

Nel piccolo frammento di *stomaco* che potei esaminare trovai quattro o cinque di queste corrosioni che avevano la forma di piccoli incavi rotondi del diametro di circa tre millimetri. Un' altra di queste corrosioni aveva la forma di una fossetta lunga un centimetro e larga due millimetri, ed era terminata alle due estremità con un piccolo incavo rotondo come i precedenti, mentre questa fossetta offriva un fondo ottuso e non già angoloso. A motivo della maggiore grossezza della mucosa dello stomaco la profondità di queste corrosioni poteva essere maggiore che negli intestini, ma in un punto essendo corrosa a tutta sostanza, si vedeva nel fondo la tunica fibrosa rimasta bianca ed intatta. Osservata con ingrandimenti la superficie di questi punti corrosi, vi si vedevano egualmente i più minuti dettagli della tessitura normale, non che il contorno netto dell' apertura delle glandule tubulari dello stomaco, come tagliate trasversalmente.

Similmente nel frammento di intestino grosso trovai alcuni punti in cui la membrana mucosa era corrosa superficialmente, ed ove si vedevano nettissime le aperture delle glandule tubulari in parte corrose, mentre in altri punti la corrosione essendo più profonda, perciò quelle glandule erano totalmente consumate, sicchè restava soltanto un sottilissimo strato del tessuto dermico della mucosa.

Nel quarto caso di cholera, in cui mi aspettava con grande ansietà di potere osservare un' altra volta questo fatto straordinario, rimasi sorpreso nel vederlo mancare, quanto nei due casi precedenti nell' incontrarlo per la prima volta. Ma se in quel frammento di intestino, fra tante e tante migliaia di villi, conducendo una lente sulla mucosa, non potei scorgere la mancanza di qualcuno, però io ne aveva *già trovati* alcuni distaccati e natanti nel fluido intestinale, come sopra dicemmo: il che significa che in qualche punto la corrosione era di già cominciata.

Questo fatto, quasi negativo, invece di infirmare i due precedenti, è anzi un fatto che conferma la loro realtà per chi potesse dubitarne; togliendo ogni supposizione di illusione, sia per un falso

preconcetto, sia per una alterazione avvenuta accidentalmente nel fare le ricerche opportune.

Del resto per delle ragioni che resulteranno da ciò che dirò, non può ammettersi che questa differenza fra i primi e il quarto caso sia dovuta al passaggio del male dei due primi casi allo stadio tifoideo; tanto più che sebbene io non abbia potuto procurarmi delle notizie molto estese sull' andamento della malattia, pure ho potuto assicurarmi, dietro una brevissima storia comunicatami da un amico, che l'individuo del secondo caso morì prima dello stadio di reazione, e da un altro amico seppi che non visse più di diciotto ore dal principio dell' attacco; che relativamente agli altri due casi (primo e quarto) ho potuto sapere soltanto che la malattia fu molto breve e che la morte avvenne prima della reazione; e questo è il punto che a me presentemente importava sopra tutto di ben rilevare: ma quanto a mettere particolarmente in rapporto le diverse resultanze cadaveriche con le differenze fenomenali e l' andamento del male, questo è ciò che potrà farsi nell' avvenire, e specialmente da chi avendo l' ufficio di questi studj anatomico-patologici, può essere all' uopo facilmente secondato per ogni occorrenza.

Riflettendo ora sulle qualità e sulle circostanze delle descritte corrosioni, e ricercando a qual natura di processi morbosi potrebbonsi riferire, è assolutamente impossibile trovarne alcuno che possa corrispondervi.

Allorquando noi abbiamo cercato di indagare la natura dell'azione che dà luogo al distacco dell' epitelio, noi abbiamo dovuto valerci di un criterio che non poteva avere per base che una prova negativa; partendo cioè dal fatto che la mucosa che ne era denudata non aveva subìto alterazione di sorta alcuna. Ma quantunque il valore di questa prova negativa venisse aumentata dalla riprova della qualità dei fluidi delle dejezioni, pure non poteva essere assolutamente escluso un qualche processo occulto che non avesse lasciata alcuna traccia di sè.

Ma al presente noi abbiamo assai più che una traccia, noi abbiamo una alterazione manifesta e palpabile della membrana mucosa, e questa alterazione consiste *in una distruzione parziale di essa, nella quale è lasciata inalterata la normale e sostanziale tessitura che rimane.* Evidentemente questo è il carattere di una

lesione traumatica, nella quale l'agente distruttore ha agito *di punto in punto*, come farebbe il filo di un coltello, il quale agisce però in un tempo sopra una serie lineare di punti, senza alterare il tessuto rimanente.

Ora, quale è fra i processi morbosi capaci di distruggere la membrana mucosa (suppurazioni, ulcerazioni, gangrene, rammollimenti digestivi o non digestivi, atrofie, ecc.), quello che lascia inalterata la delicatissima tessitura residua della parte corrosa, e che non corrode i villi intestinali se non che alla base, lasciandoli intatti su tutto il resto? Quale è un fluido acido o corrosivo qualunque che può limitare la sua azione distruttiva, come farebbe il tagliente di un coltello?

Tre circostanze poi di grande significazione da cui furono accompagnati i due primi casi di cholera, nei quali osservai le descritte corrosioni, — cioè: la mancanza di ogni indizio di reazione nelle parti corrose, come se la corrosione fosse avvenuta nel cadavere; la mancanza di sangue nei fluidi delle dejezioni durante la malattia sebbene un quarto almeno dei vasellini della mucosa dovessero essere rimasti aperti, in quei frammenti almeno che potei esaminare; la mancanza in fine, nel secondo caso almeno, dei villi intestinali nei fluidi delle dejezioni, e la loro presenza nel fluido intestinale trovato nel cadavere, — sono altrettante prove che queste corrosioni, se non cominciarono anche nelle ultime ore della vita, si compirono al certo nelle prime ore dopo la morte: ma più tardi, un processo di putrefazione, che d'altronde non esisteva, non avrebbe in alcun modo potuto produrre quegli effetti.

Ravvicinando ora le due principali resultanze delle nostre ricerche, non si può disconoscere, che prima di tutto il distacco dell'epitelio e le corrosioni della mucosa, sono due fatti che si completano a vicenda, poichè se le corrosioni non sono così costanti o così estese come il distacco dell'epitelio, portano però la impronta della azione che le ha prodotte; come d'altra parte se sono due fatti in apparenza diversi, sono però identici in sostanza: poichè mentre il distacco dell'epitelio non altro significa se non che la distruzione della parte più superficiale e non vascolare della mucosa così le corrosioni di questa non altro significano se non che la distruzione del resto del suo tessuto, la quale incomincia appunto dalla superficie che è in contatto dell'epitelio.

È naturale dunque che il distacco dell' epitelio, principale condizione patologica del cholera, sia il *primo effetto* della causa stessa che più tardi potrà produrre ancora le corrosioni della mucosa: onde si comprende come si trovi, e sia stato trovato da tutti gli osservatori, che si sono occupati di queste ricerche, dell'epitelio distaccato nei fluidi delle dejezioni, ma non già dei villi che noi trovammo invece nei fluidi del cadavere del secondo e quarto caso; come le corrosioni della mucosa vengano prodotte più tardi col distacco dei villi, quando cioè non è più possibile alcuna reazione organica nè alcuna emorragia; e come finalmente queste corrosioni essendo l'*ultimo effetto* della causa stessa, cioè una estensione ulteriore e superflua della condizione patologica del cholera, possano ancora in diversi casi mancare.

Non segue per altro da ciò, che queste corrosioni non possano prodursi talvolta anche durante la malattia: chè anzi, se si considera che spesso i fluidi delle dejezioni presentano un leggiero colore roseo, come di lavatura di carne, è da presumersi con molto fondamento, che queste corrosioni comincino frequentemente nel corso della malattia col distaccarsi qua e là qualche villo intestinale, dando luogo così alla perdita di qualche tenue stilla di sangue: ma producendosi allora delle corrozioni più estese e più profonde, è chiaro che dovrebbero dar luogo a perdite di sangue affatto manifeste. Di fatto è appunto così che in qualche raro caso è stato osservato: e *Fabre*, parlando dei fenomeni insoliti e più gravi che può talvolta presentare il cholera, dice in proposito queste significantissime parole: *plusieurs fois la mort a été précédée de selles sanguinolentes* (1).

In questi rari casi dunque potrebbesi dire che la causa di queste corrosioni, *cumulata* maggiormente in qualche punto, vi abbia agito *più presto in profondità*, corrodendo il corpo della mucosa in tempo di vita: mentre nei casi ordinarii, *diffondendosi* più o meno *estesamente*, e più o meno *rapidamente* lungo il tubo gastro-enterico, agisca più di tutto *in superficie* distaccando soltanto l' epitelio, non che qualche villo intestinale, che sarebbe assai dif-

---

(1) *Cholera morbus.* « Guide du Médecin Praticien », Paris, 1851, pag. 84.

ficile ripescare negli abbondanti fluidi delle dejezioni. Sicchè questa causa, agendo da prima *in superficie*, e limitandosi a piccola estensione produrrebbe il così detto *cholerino*; estendendosi maggiormente, il cholera più o meno *grave*; ed estendendosi anche rapidamente, il cholera *fulminante*; senza avere *tempo* od essere in *quantità*, nell'uno e l'altro caso, per giungere ad agire ancora ancora *in profondità* se non che qualche volta e più tardi, quando cioè l'individuo è morto.

In ogni caso però, quando queste corrosioni avvengano nel corso della malattia, sia distaccando qualche villo come può darsi che accada frequentemente, sia consumando il corpo della mucosa, il che deve essere assai raro in tempo di vita; passando poi la malattia allo *stadio di reazione*, è naturale che queste corrosioni di *carattere traumatico* debbano cambiare totalmente di aspetto, prendendo i *caratteri di ulcere* ordinarie, ed anche estendendosi di più che la primitiva corrosione respettiva. È perciò che io prego a volersi bene notare questa circostanza, quando si volesse farmi l'onore di riscontrare sul cadavere le mie osservazioni microscopiche.

Ma che è dunque, si dirà, questa causa singolare che si limita d'ordinario a corrodore la parte più superficiale e non vascolare della mucosa cui è attaccato l'epitelio, e che più tardi può corrodere ancora le parti vascolari di questa, senza minimamente alterare la tessitura che rimane? Che è questa causa che corrode i villi intestinali alla loro base soltanto? Che è questa causa che può continuare la sua azione distruttiva anche nello stato di morte? Al certo questa causa misteriosa non agisce per un processo morboso inteso nel significato della parola, poichè non vi ha processo morboso che possa limitare la sua azione come fa il tagliente di un coltello, mentre ogni processo morboso, anche il più occulto, cessa necessariamente coll'estinguersi della vita.

Allorchè io scriveva le prime pagine di questa Memoria, io era ancor lungi dalla idea seducente di un contagio animale o vegetale; idea tante volte avanzata, giammai provata, e sempre smentita. Ed io era tanto più lungi da questa idea in quanto che, come ognun sa, un contagio può essere costituito, non solo da un animale od un vegetale organizzato, ma ancora da una particolare sostanza organica vivente senza alcuna forma solida di organizza-

zione, ed incapace perciò di produrre delle lesioni di carattere traumatico come quelle da me discoperte.

Ma a misura che, riscontrando le resultanze patologiche anteriormente osservate, le ho trovate sempre più evidenti, più reali e più caratteristiche; a misura che confrontandole fra loro e colle loro circostanze, mi sono sforzato di rintracciarne la significazione fra i processi patologici diversi, senza trovarne alcuno che neppure da lungi possa corrispondervi: ho finalmente dovuto riconoscere che lesioni di *carattere traumatico* come quelle non possono essere prodotte se non che da un qualche *essere organizzato*, il quale *solo* può avere *la facoltà indipendente* di continuare *quell' opera* di distruzione anche dopo che la sua vittima è morta.

Noi ben comprendiamo la difficoltà che dee sentire il lettore per convenire in questa conclusione: poichè per giudicare e convenire di una cosa, altro è sentirla raccontare, altro è vederla coi proprii occhi (avendo però buona vista, e pratica sufficiente nell' uso degli stromenti ausiliari), onde esaminarla nelle sue diverse contingenze e particolarità, per venire ad una induzione capace di rendere conto della causa che possa averla prodotta: nè a ciò potrebbe supplire, come ognuno comprenderà, la esperienza pratica più rispettabile e più illuminata, nè tutte le sottigliezze dei dommatici passati e da venire.

Ma si dirà, dove è questo animale o vegetale che sia? Noi francamente risponderemo, che per quanto abbiamo accuratamente e minutamente ricercato, non abbiamo incontrato altro, da potersi reputare capace di produrre il distacco dell' epitelio e le altre alterazioni, se non che dei milioni di *vibrioni* che trovavansi nell' intestino.

Noi non ci dissimuliamo però, che per potere attribuire a questi vibrioni la qualità di *contagio del cholera*, farebbe d' uopo riconoscere in loro una specie insolita e costantemente concomitante questa malattia; tanto più che diverse altre specie di vibrioni o di altri infusorii possono vivere e vivono abitualmente in diverse parti del nostro corpo senza recarci sensibile offesa.

Ma mentre noi non pretendiamo sostenere che siano appunto questi vibrioni la cagione del distacco dell' epitelio e delle altre alterazioni, piuttosto che altri esseri microscopici che potrebbonsi

discuoprire nell' avvenire, noi osserveremo però che gli esseri i più infimi del regno organico si differenziano fra loro così poco in apparenza, che molti di essi noi non sappiamo ancora se siano veramente animali o vegetali; e molto meno perciò se siano specie sempre identiche quelle che si assomigliano, o differenti quelle che dissomigliano: viste tanto più le grandi metamorfosi che può subire un medesimo individuo di queste specie le più inferiori (1).

D'altra parte, per spiegare i fenomeni formidabili del cholera non vi sarebbe punto bisogno di attribuire a quei vibrioni una particolare virtù deleteria, che non hanno le altre specie che gli assomigliano: bastando considerare la qualità dell'organo che essi attaccherebbero, ancorchè senza stromenti o mezzi apparentemente sufficienti all'effetto, come altri parassiti od altri animali (2): non che considerare la estensione e le naturali conseguenze della lesione che vi è prodotta.

Non è senza un fine d'altronde che io pongo la ipotesi appunto di questo vibrione (il quale per lo meno esiste, si vede, e non è ipotetico, se non resulta ancora veramente che sia il *vibrio cholera)*, poichè anche le ipotesi sono pur troppo necessarie, onde stabilire una norma ed un piano razionale di ricerche. E quando questa ipotesi venisse un giorno a realizzarsi, lungi dall'aumentare il nostro sgomento, noi avremmo anzi maggiore fondamento di sperare, se non di guarire un cholera confermato da troppo gravi lesioni avvenute, almeno di arrestarlo nei suoi primordii o prevenire il suo sviluppo: poichè se questi esseri inferiori sono dotati di una inesauribile fecondità, lo sono appunto per la estrema facilità di distruggerli. Onde non sarebbe improbabile che, per esempio, delle bevande di acqua canforata, amministrate in tempo utile, e fatte percorrere da prima rapidamente tutto il tubo gastro-enterico a favore di qualche sale purgativo, potessero estinguere la causa del male nel suo principio; tanto più che la can-

---

(1) « Note sur la génération spontanée et l'embryogenie ascendante », par M. le doct. *G. Gros*, negli « Annales des Sciences Naturelles. » — « Zoologie », Paris, 1852 Tom. XVII, pag. 193.

(2) « Sur les animaux perforants », par *Valenciennes*: nell'« Institut; Journal universel des Sciences », 11 octobre 1854, pag. 351.

fora per la sua azione stimolante locale, non che per le altre sue proprietà generali potrebbe soddisfare ancora ad altre indicazioni (1).

Io non mi dissimulo però che questa ipotesi e perciò anche questa speranza, non abbiano per ora altro fondamento che una verisimiglianza lusinghiera. Ma qualunque sia l'esito delle ricerche che restano a farsi, e dei tentativi terapeutici che in quella veduta potrebbonsi intraprendere (i quali sarebbero al certo assai più innocenti di tanti altri che sono stati intrapresi con minor fondamento), resterà sempre il fatto parlante delle *lesioni traumatiche* del tubo gastro-enterico, quali io lascio alla sagacità degli epidemisti di spiegare per altra via, che per un essere organizzato qualunque, se non sarà appunto un'infusorio (2).

---

(1) Si sa che la canfora, anche in quella piccolissima quantità che può sciogliersi naturalmente nell'acqua (1 grano in 1 oncia), è capace di uccidere gli infusorii, mentre si vedono resistere a dei veleni potentissimi. A tutti è noto d'altronde che l'uso della canfora non che del mercurio, ecc., come *antiseptici*, non che come *antelmintici*, è così antico che è divenuto ormai popolare anche nel cholera; principalmente da che *Raspail* con le sue frizioni e coi suoi zigaretti di canfora pretende di guarire quasi tutte le malattie. Se non che, come ognun sa, la efficacia di un medicamento non dipende soltanto dalla sua intrinseca virtù, quanto ancora dalla *opportunità* del momento, e dal *modo* con cui deve essere adoperato.

Del resto anche il prof. *Pfeufer* di Monaco ha adoperato contro il cholera in questi ultimi tempi, sebbene con altre vedute, il *calomelanos* ad alte dosi (tre grammi, o cinquantaquattro grani in tre prese nello spazio di due o tre ore), non che la *canfora*, quando la debolezza o l'assenza del polso lo esigevano, alla dose di dieci a venti centigrammi (due a quattro grani) di mezz'ora in mezz'ora. V. « Gazette médicale de Paris », 1854, pag. 699.

(2) La esistenza di un contagio organizzato nel cholera, che io ho dedotto *dal carattere traumatico* da me discoperto nelle lesioni intestinali, non che *dalle circostanze* che accompagnano il distacco dell'epitelio, potrebbe trovare una conferma nelle osservazioni igieniche del dott. *Pettenkofer*, e principalmente negli esperimenti fatti coi fluidi dei cholerosi dal dott. *Thiersch*, di cui è parlato in una lettera del celebre prof. *Liebig* al dott. cav. *Gabriele Taussig*, ultimamente pubblicata (« Gazzetta medica italiana. » Firenze, 1854, pag. 380. Vedasi ancora sullo stesso proposito la « Gazette médicals de Paris », 1854, pag. 699).

Sarebbe curioso che, essendo partiti da principii affatto diversi, ci avessimo ad incontrare sul medesimo punto.

Con ciò per altro non pretendo di convincere ognuno, perchè la semplicità e la naturalezza della induzione che ne è suggerita non sono sempre raccomandazioni favorevoli per essere adottata.

Siccome spesse volte una questione difetta nel principio, perchè i contendenti non sempre conoscono abbastanza gli uni i principii degli altri e viceversa, perciò io mi sento in dovere di far conoscere i miei, dichiarando, prima di terminare questo scritto, ciò che intendo per *contagio:* e lo dichiaro tanto più volentieri, in quanto che avendo in mira più di fare prevalere la verità che la mia opinione, potrebbesi anzi da questi principii più facilmente trarre qualche argomento, insufficiente però, contro la ipotesi che la causa del cholera sia piuttosto quel vibrione che trovammo, di quello che un altro essere organizzato che resti ancora a trovarsi.

Io intendo per *contagio*, una *sostanza organica*, *vivente, d'indole parassitica, comunicantesi, riproducentesi, e perciò producente una malattia di un carattere speciale.*

Questa sostanza organica può essere di natura animale o vegetale, *organizzata*, o invece fluida o *blastemica* (1); la quale riproducendosi *nel corpo* di un individuo *predisposto* a darle alimento (2), cagiona in esso *per il fatto della sua riproduzione* una vera e propria *malattia speciale:* senza di che, invece di un contagio non sarebbe che un'*ordinario parassito* già preesistente e *in attività di vita* anche senza di quella malattia (3).

---

(1) Veramente sembrerà strano ad alcuni che possa darsi una sostanza organica vivente senza organizzazione: ma io vorrei sapere quale organizzazione può avere un *animale fluido* come è la *Difflugie?* D' altronde non dipende appunto dalla vita da cui è animato, la facoltà che ha di organizzarsi il *blastema* fluido da cui prendono origine tutti i nostri organi?

(2) Vi sono taluni i quali si immaginano che un contagio, per essere riconosciuto tale non debba avere bisogno di predisposizioni, e che debba attaccarsi come il fuoco alla polvere. Ma essi dimenticano che i più semplici fenomeni fisici, e tanto più quegli organici, hanno bisogno di particolari *condizioni relative alla loro natura*, quali nel caso nostro chiamiamo *predisposizioni.* Esempio: se la polvere è umida il fuoco non le si attacca.

(3) Il *parasitismo* dei contagi, evidente in alcuni che sono rappresentati da un animale o da una pianta, è stato messo in dubbio o negato ai contagi non organizzati. Ma chiunque vi rifletta un poco potrà facilmente

Dal carattere poi della sua *riproducibilità* un altro ne deriva non meno essenziale, che oltre ai precedenti concorre a distinguere il contagio da qualunque altra cagione od influenza morbosa, cioè: la *indipendenza* della sua efficienza morbosa dalla sua *primitiva quantità* o *intensità.*

Quanto poi alla sua *comunicabilità*, solamente nei suoi resultati generali è un carattere essenziale del contagio; poichè il solo contagio, fra tutte le altre cagioni od influenze morbose, *avendo in sè la propria sorgente*, perciò può comunicarsi *da paese a paese*, con corrispondente successione di tempo e di luogo, e viaggiare *per tutto il mondo;* senza però restare sempre indifferente, a seconda della sua specie, alle varie influenze più o meno morbose che hanno la loro sorgente nel clima o nel suolo; le quali se non possono produrlo fuori del suo paese natìo, possono al certo ovunque contrariarlo o favorirlo *predisponendo* la costituzione organica degli abitanti a riceverlo. Nel qual caso potendosi prendere la causa *predisponente* per causa *efficiente*, un contagio potrebbe essere facilmente scambiato con quelle influenze di ambiente locale, tanto più se siano di molto rilievo; ed essere perciò un morbo popolare erroneamente reputato *epidemico*, piuttosto che *contagioso.*

Considerato poi il carattere della *comunicabilità* negli effetti particolari, diventa subito un carattere puramente *secondario;* giacchè il contagio potendo comunicarsi *da individuo a individuo*, tanto *per contatto immediato* che *mediato*, non escluso *il veicolo dell' aria, dell' acqua*, ecc., non che *per migrazione* dal nostro corpo al terreno, e dal terreno al corpo di altro individuo, come fanno altri dei nostri parassiti, perciò se questi modi diversissimi di comunicabilità possono differenziare ed anche caratterizzare diverse specie di contagi, nessuno però può caratterizzarli tutti circoscrivendo la essenza del contagio nella sua generalità, onde comprendervi ancor quelli che potessero trovarsi tuttora allo stato di problema. *(Gazz. med. ital. - Toscana,* 1854, *p.* 397 *e* 405).

---

riconoscere che un contagio, organizzato o non organizzato, *per necessità della sua riproduzione e moltiplicazione* non può essere contagio senza essere *parassito.*

Sulla fisiologia della bile; *del dott.* Federico Arnold. — *Memoria letta in occasione della solennità anniversaria di* Federico Tiedemann, *e presa in esame dal dott.* Chlumzeller. — L'Autore della presente Memoria (*Arnold*) tributa omaggio ad un anniversario tanto benemerito della scienza in nome della Università di Heidelberg, presso la quale egli si adoperò per trent' anni, omaggio sincero che sarà al certo diviso eziandio da tutti gli scienziati d'ogni paese; nel tempo istesso rende onore alla memoria di *Leopoldo Gmelin*, l'instancabile compagno di *Tiedemann* nelle sue ricerche. Tra i molti bei risultamenti forniti dalle investigazioni di questi due dotti l'Autore discende a parlare specialmente del lavoro sull'uso della bile nella digestione, siccome argomento che interessa più da vicino l'oggetto del presente suo discorso, toccando brevemente eziandio ciò che ne disser in proposito gli altri scrittori che li precedettero. Il fatto principale che scaturì dagli sperimenti di *Tiedemann* e *Gmelin*, com'è ben noto, si è: che la bile non ha nella formazione del chilo una parte tanto importante, come si era già da lungo tempo creduto; che è piuttosto a considerarsi come una materia escreta, la cui separazione giova a mantenere la crasi sanguigna in una condiztone opportuna pel processo di nutrizione degli organi; e che anche dopo essersi versata nelle intestina essa adempie a qualche ufficio ancora nella digestione. Gli osservatori che vennero in seguito confermarono quasi tutti questi risultati relativi all'azione della bile sul contenuto del tubo intestinale, non che la cangiata composizione del chilo. Però intorno alla questione, se la bile sia o no una materia escreta, dessa fu risolta da alcuni negativamente (*Schwann*) e da altri positivamente (*Blondlot*); recentemente poi *Bidder* e *Schmidt* emisero l'opinione che, se malgrado la diretta sottrazione della bile all'esterno le funzioni si compiono bene e senza nocumento per l'organismo, dessa si potrà annoverare tra le escrezioni; che se invece siffatta compensazione non avviene o non è possibile, la sottrazione della bile dalle intestina e la diretta evacuazione all'esterno produrranno la rovina dell'organismo in uno spazio di tempo comparativamente breve. Secondo questi Autori la bile non solo adempie una funzione importante, sebbene non si possa dire irreparabile, ma anche dopo essere stata riassorbita dalle intestina e ricondotta nella massa del sangue, la

sua azione sulla metamorfosi dei fluidi che percorrono l'organismo, come pure sulla interna metamorfosi della materia solida è ancora influente a motivo della considerevole quantità di lei e della grande copia di parti solide in essa contenute. Ella è destinata a prolungare la serie delle metamorfosi che deve percorrere la sostanza animale nell'interno dell'organismo, e renderla così capace di una durevole attività pei processi vitali; essa costituisce la via per cui, mercè un piccol dispendio di alimenti e di materiali dell'organismo medesimo, divengono possibili le metamorfosi della sostanza necessaria per operare i fenomeni vitali. In ciò consiste la principale funzione della bile relativamente all'organismo animale.

Ora per mettere alla prova siffatta plausibilissima opinione circa i rapporti della bile colla metamorfosi della materia nell'organismo, l'Autore reputa necessario di investigare se la copia della secrezione epatica relativamente al peso del corpo sia in realtà così ragguardevole, come asseriscono *Bidder* e *Schmidt*, giacchè dalla quantità della bile non solo può venir determinata la circonferenza del corpo, le parti solide di esso entrando nella metamorfosi a traverso la bile, ma nel caso ch'ella sia riassorbita e trasportata di nuovo nella massa del sangue può ben anche misurarsi la parte che ha nell'interno cangiamento de' materiali per l'acqua e le parti solide che contiene. Determinato ciò, sta a vedersi se la bile sia riassorbita per la massima parte, quali metamorfosi subisca dopo il suo ritorno nel sangue, quali parti costituenti del corpo forniscano i materiali per la formazione della bile, e finalmente per quale via ed in quale forma la materia biliosa retrocessa nel sangue venga eliminata dall'organismo.

L'Autore s'è poscia proposto di determinare con precisione la quantità della bile, che viene secreta per ciascuna ora e per ciascun giorno, e ciò tanto in rapporto col peso del corpo, come anche in relazione colla quantità e colla specie degli alimenti. S'intende già che si devono studiare i fenomeni e le alterazioni prodotte dall'impedito flusso della bile nelle intestina e diretta derivazione all'esterno. Per valutare con precisione la quantità di bile secreta entro un determinato tempo, si esige un apparato, la cui mercè si possa comodamente e in ogni tempo raccogliere e dar uscita alla bile negli animali a quest'uopo muniti di cannucce fisse per la cistifellea. Dopo aver fatto una rassegna critica dei metodi

a quest' effetto impiegati da *Blondlot*, da *Bidder*, da *Schmidt* e da *A. Nasse*, descrive l'Autore il proprio apparecchio, e ne presenta un disegno. Consiste in una cannula di forma particolare, lunga centimetri 4 ½, larga 4 millimetri, che si colloca e si fissa nella fistola, e in un otricello elastico da fermarsi con vite sulla cannula e chiuso nell' estremità inferiore con un turacciolo ordinario. Seguono qui le precauzioni da osservarsi nella applicazione della cannula per la cistifellea per averne un buon risultato; poi le osservazioni fatte per parecchi mesi sopra un cane. La quantità di bile da questo secreta entro 24 ore, somministrandogli per cibo 750 grammi di carne, e pesando il suo corpo 7,750 chilogrammi, ammontò per media a grammi 90,295: alimentandolo con 470 grammi di pane di segale, e pesando il corpo 7,812 chilogrammi, fornì per media 63,024 grammi; e così nutrendo l'animale con carni, ad ogni chilogrammo in 24 ore corrispondevano grammi 11,65 di bile, ed in 1 ora 0,486 grammi; nutrendolo con pane ad ogni chilogrammo in 24 ore corrispondevano 8,067 grammi, ed in 1 ora 0,336 di bile. Ne segue quindi che l'alimentazione colle carni fornì 1 grammo di bile sopra 8,306 grammi di carne; l'alimentazione col pane 1 grammo di bile su 7,459 grammi di pane nello spazio di 24 ore. La quantità delle feci era nell' alimentazione vegetale più considerevole che non nella animale; generalmente stava nella ragione di 3 : 2. La quantità d'acqua assunta dall' animale era essa pure nella alimentazione con pane più considerevole che non in quella con carni 5 : 3-4. L'Autore presenta inoltre in cifre la copia di bile secreta in ciascuna ora del giorno; dalle quali osservazioni risulta che la maggiore quantità di bile viene separata nelle prime ore dopo l'ingestione degli alimenti. L'ingestione di acqua era costantemente seguìta da un aumento nella copia della bile. La quantità delle parti costituenti solide ammontò nella alimentazione con carni a 3,056 per 100, nella alimentazione con pane a 2,659 per 100; nel primo caso entro 24 ore per ogni chilogrammo dell' animale venivano escreti colla bile grammi 0,373 di parti solide, nel secondo 0,215. Quindi il residuo bilioso solido ammonta sopra 100 grammi di pane in 1 giorno a 0,553 grammi, e sopra 100 grammi di carne a 0,385. Per l'accidentale morte del cane l'Autore non potè proseguire le proprie osservazioni. Egli ne fornisce il reperto cadaverico, e promette di dar notizia delle ulteriori indagini allorquando le riprenderà.

Dalle ora accennate osservazioni, le quali, come ben si scorge, non furono da noi riportate che in succinto, scaturiscono, *sempre in paralello coi relativi risultamenti di Blondlot, Bidder, Schmidt e Nasse*, alcune considerazioni, che noi presenteremo qui brevemente, limitandoci ai punti cardinali: 1.° La sottrazione della bile dal tubo intestinale può sotto date condizioni venir tollerata senza nocumento essenziale per l' organismo in generale e senza danno per le funzioni, eccettuatone il riassorbimento di adipe. Il flusso della bile entro le intestina è un processo solo condizionatamente necessario per la conservazione della vita, ed allorquando le perdite ordinarie, più la perdita straordinaria della bile per la fistola della cistifellea, sono completamente reintegrate, siffatto liquido non riesce necessario per la vita dell'organismo. — 2.° L' impedito flusso intestinale esige l' assunzione di una quantità di alimenti maggiore della consueta. Gli sperimenti fatti sugli animali che portano una fistola biliosa dimostrano ch' essi sono straordinariamente voraci, ed allorchè non prendevano la quantità di cibo necessaria morivano di inanizione e di marasmo generale. — 3.° Per l'impedito flusso della bile nelle intestina non soffre danno nè la digestione, nè il riassorbimento della proteina, e neppure quello dell' amido; per lo contrario invece sorte colle feci una quantità relativamente grande della sostanza adiposa contenuta negli alimenti anche quando fu moderata o poca la copia di essa ingesta. — 4.° Gli organi digerenti non sono pregiudicati nelle loro funzioni, malgrado la elaborazione di una maggiore quantità di alimenti provocata dalla sottrazione della bile del tubo intestinale; le feci ed i flati assumono invece un odore pessimo cadaveroso. Ciò fu notato in particolare nella alimentazione pressochè esclusivamente animale, però senza ulteriori conseguenze. — 5.° La copia della bile separata entro 24 ore corrisponde alla quantità ed alla specie del cibo. — 6.° Dai saggi sin qui fatti non si può determinare con sicurezza la quantità della secrezione epatica in relazione al peso del corpo nella alimentazione ordinaria, essendo che gli animali con fistola biliosa prendono maggiore copia di cibo di quella sarebbe necessaria relativamente al peso del loro corpo, massime poi che non ne fu stabilita la quantità relativa innanzi l'apertura della fistola. — 7.° La secrezione della bile presenta nelle diverse ore della giornata considerevoli variazioni, le quali sono sempre

particolarmente in rapporto colla assunzione del cibo. — 8.° Oltre gli alimenti, anche l'acqua bevuta spiega non piccola influenza sulla secrezione epatica; questa aumenta ben presto dopo l'ingestione dell'acqua. — 9.° Le osservazioni sulla quantità delle parti solide della bile in relazione alla specie del nutrimento dimostrano, secondo l'Autore, solo una piccola differenza fra la alimentazione con pane e quella con carni. Egli medesimo tiene per maggiormente probabili i risultamenti di *Nasse*, i quali fornirono una differenza maggiore; ed il rimarco da quest'ultimo fatto, che in ragione della più grande copia di alimenti decresce la quantità del residuo solido della bile, lo spiega col dire che con una abbondante alimentazione animale le parti solide delle carni sortono colle feci, e le liquide vengono con maggiore energia riassorbite. — 10.° Alla questione se la bile sia semplicemente un liquido escreto, o se venga riassorbito dopo essere stato versato nelle intestina e adempia poscia ancora a funzioni interessanti, in ispecie pel processo respiratorio, si può rispondere che questa secrezione, prescindendo dalla influenza che ha sul riassorbimento dell'adipe nella nutrizione dopo versata nelle intestina, compie una funzione importante nell'organismo, avendo probabilmente parte nella metamorfosi della materia, per contenere dessa parti costituenti solide ed acqua. Sembra che per la sottrazione della bile dal tubo intestinale vadano perdute per l'organismo le parti costituenti solide della bile ricche di carbonio e di idrogeno, e che vengano con ciò accresciute le perdite, le quali doveano essere rimpiazzate con una maggiore copia di cibo.

Da ulteriori confronti e computi, pei quali noi rimandiamo il lettore all'originale, apparisce che non si deve dar troppo valore alla parte che hanno i costituenti della bile nella metamorfosi della materia, e in ispecie nella respirazione dopo il suo ingresso e ritorno dal sangue. Il fatto che il cane dell'Autore prendeva $^5/_8$ di carni e $^3/_5$ di pane più di quello farebbe un cane sano dell'egual peso deve attribuirsi eziandio ad altre cause, oltre la perdita per l'organismo delle parti costituenti la bile. L'Autore ammette che o la bile nel passare entro le intestina, oltre il riassorbimento dell'adipe, acquisti una ulteriore attività mediatrice, ovvero che il bisogno di nutrizione dell'animale operato fosse già fin prima dell'apertura della fistola maggiore che nell'animale sano. Per deter-

minare il rapporto tra il più grande bisogno di alimento nei cani con fistola biliosa e la quantità quotidiana di bile, si richiederebbe che innanzi aprire la fistola si precisasse il bisogno del cibo necessario, e che si stabilissero le singole parti costituenti delle feci in qualità e quantità, in relazione al nutrimento fornito. L'Autore si è proposto di studiar presto siffatta questione circa il rapporto del maggiore bisogno di nutrimento colla quantità quotidiana della bile nei cani. Non occorre neppure di dire aver l'Autore contribuito ai progressi della fisiologia con questo Trattato, il quale può figurare degnamente insieme alle pregevolissime indagini ed ai preziosi risultamenti di *Bidder*, *Schmidt*, *Nasse*, *Blondlot* e di altri Autori recenti; oltre di che l'argomento medesimo già opportuno per una solenne occasione, lo è viemaggiormente in quanto che *Tiedemann* e con essolui *Gmelin* furono i primi a studiare in via sperimentale i fenomeni della digestione. Frattanto molti al certo stanno attendendo con impazienza le ulteriori communicazioni dall'Autore promesse. (*Vierteljahrschr. fuer die prak. Heilk.* — *IV Band*, 1854).

Di un modo particolare di applicazione dei caustici nel cancro; *del dott.* Girouard (1). — L'Autore non ha ancora pubblicato il metodo operatorio ch' egli impiega oggidì, non avendo ricorso che rare volte a quella specie di pinzette di cui si serviva per pediculare i tumori, e descritte da *Malgaigne* nel suo « Manuel de médecine opératoire » (6.^e edit., pag. 512). Io ho raccolti quindi i seguenti dettagli, che mi sembrano d'altronde non ancora ben conosciuti o mal compresi dalla maggior parte dei chirurghi, da comunicazioni inedite, e da un esperimento di questo metodo eseguito alla presenza mia e di *Malgaigne* all'ospedale Saint-Louis. Prima però di esporre la pratica di *Girouard* vuolsi precisare alcuni dati sulla propagazione del cancro che sfuggirono a parecchi anatomici, e ciò che più monta a molti operatori.

Quelli che hanno in questi ultimi tempi studiato con maggior diligenza l'anatomia del cancro non si sono abbastanza diffusi sul

---

(1) Articolo del dott. *Follin*, negli « Arch. gén. de Médecine », juillet 1855.

modo di propagazione del male. Se questo silenzio volesse indicare che il cancro è circoscritto dai suoi limiti appariscenti all'esterno, non si avrebbe nulla di più falso e di più dannoso nelle sue conseguenze pratiche. Già da molto tempo *Girouard*, il quale oggidì stabilisce il suo metodo operatorio sul modo di propagazione del cancro, era stato convinto del contrario, e, al pari di lui, io ho veduto mercè la dissezione di molti pezzi, e colla loro osservazione micrografica, come gli elementi cancerosi s'infiltrino facilmente al di là dei punti ove il tumore sembra arrestarsi all'esterno. Fino dal 1853 io insisteva, nel seno della Società di chirurgia, su questo procedere così rimarchevole di certi pseudo-plasmi, e specialmente dell'epitelioma. « I cancroidi epiteliali della pelle, diceva io, si propagano in modo insidioso infiltrandosi con prolungamenti radiculari, che si riconoscevano soltanto col taglio dell'integumento esterno. Questo infiltramento, sempre più pronunciato nelle parti profonde che nelle parti superficiali della pelle, non si può facilmente riconoscere sul vivo, e allorchè si crede di essere al di là dei limiti del tumore, si riconoscono nello spessore del derma delle striscie epiteliali. È necessario adunque tagliare molto al di là del male apparente, per assicurarsi di penetrare nella pelle sana e di togliere tutto il male reale ».

Io insisteva finalmente sull'importanza che poteva avere questo dato anatomico sulla terapeutica del cancro. Da quell'epoca io non ho fatto che confermare questo risultato, che ho esteso a molti altri tumori eteromorfi. Anche in questi ultimi giorni ho esaminato un tumore encefaloide della mammella estirpato da *Velpeau*; il tessuto morboso pareva circoscritto al centro della glandola, e la periferia della mammella aveva, almeno ad occhio nudo, tutti i caratteri normali. Tuttavia questi lobuli glandulari, a una distanza di 2 a 3 centimetri dal tumore, erano infiltrati da alcuni elementi del cancro. In mezzo ai cul di sacco della glandula normale si distinguevano chiaramente col microscopio dei nuclei cancerosi e la massa di granulazioni tanto frequenti nei tessuti di nuova formazione. Io non esito quindi a dichiarare che il cancro si era già propagato fin là.

Queste vedute ch'io m'ebbi fin dal 1853, e che mi occorse di verificare sopra un gran numero di pezzi, furono confermate in uno scritto di *Schroeder Van der Kolk*, del quale farò qui pa-

rola. In questo lavoro l'anatomo-patologo olandese (« Nederlandsch Lancet », sept. 1853) studia attentamente il modo di formazione e di estensione delle cellule cancerose in vicinanza dei cancri, e accenna l'importanza di questi fatti nel Manuale operatorio dell'estirpazione dei tumori. Noi citeremo fedelmente le parole del prof. di Utrecht: « Se si taglia, dice egli, con un rasojo uno strato sottile d'un cancroide epiteliale del labbro, si scorge che la malattia è formata da un complesso di cellule epiteliali; queste diventano tanto più piccole mano mano che si avvicina ai limiti della parte ammalata. Se si esaminano attentamente col microscopio le parti attigue al tumore, *che sembrano ancora sane*, si trovano qua e là (in minor quantità quanto più si allontana dalle parti affette per penetrare nei tessuti sani) delle piccole cellule, dei nuclei, e finalmente della materia granulosa e dei corpuscoli adiposi sparsi in mezzo ai tessuti sani. Avvi in ciò un mezzo parimenti eccellente per riconoscere i diversi gradi di sviluppo degli elementi anatomici del cancro ».

Partendo da questo fatto, di cui mi sembra abbastanza riconosciuta l'esattezza, *Schroeder Van der Kolk* esamina l'azione del cancro sul tessuto cellulare, sulle fibre muscolari e nervose, sulle pareti dei vasi, ecc. L'attenta osservazione gli ha fatto conoscere che gli elementi cancerosi si dirigono in modo assai marcato lungo gli interstizii del tessuto cellulare, e che circondano le fibre dei muscoli molto tempo prima di entrarvi; indi a poco a poco giungono alla membrana che involge la fibra muscolare, e in seguito si vedono nell'interno di questa fibra, la quale bene spesso distendono oltremodo, ma per molto tempo ancora, si distinguono le strie trasversali dei muscoli. I nervi oppongono una maggiore resistenza al penetramento del cancro. Si vedono spesso i fasci nervosi circondati d'ogni lato da elementi cancerosi od epiteliali, senza traccia di prodotto morboso nel neurilema; ma questo internarsi dei nervi nel cancro si fa non ostante, e le fibre nervose finiscono a scomparire. Nei due casi, o si tratti della fibra muscolare o della fibra nervosa, il sarcolema od il nevrilema soltanto sussistono, poichè gli elementi propri del muscolo e del nervo scompaiono sotto la duplice infiltrazione cancerosa e adiposa. L'Autore crede anche di vedere in questa infiltrazione lenta della fibra nervosa nel cancro la causa dei dolori, tanto pertinaci in

questa affezione. Le pareti dei linfatici, delle vene, ecc., possono infiltrarsi, come i tubi nervosi, di questi elementi del pseudo-plasma, e in ciò si trova la spiegazione la più sicura dell'infezione cancerosa.

Il gran fatto risultante da tutti questi dati anatomici si è l'infiltrazione del liquido canceroso negli spazi cellulosi che separano gli organi fra loro, si è lo scambio degli elementi morbosi di questo liquido con quelli della sierosità normale, che acquista perciò la funesta proprietà di dar origine ai nuclei e alle cellule del cancro.

Avvi in ciò un ordine di fatti di cui molti chirurghi sembra che non se ne sieno punto occupati; poichè la maggior parte, nelle estirpazioni dei tumori, si allontanano pochissimo dai suoi limiti apparenti, e più d'una volta ci è avvenuto di trovare sul taglio delle parti levate le traccie evidenti del principio morboso.

Le predette osservazioni conducono ad una facile conclusione, doversi cioè, levare il male molto al di là dei confini apparenti, se si vuol avere qualche speranza di guarigione radicale. Si è questo il principio su cui basa tutta la pratica del dott. *Girouard*. L'ingegnoso chirurgo di Chartres fu sorpreso soprattutto da questa mancanza di limitazione precisa del cancro. Da esso si protendono sempre, secondo lui, delle specie di tractus, di fascie, di raggi fibrosi, che contengono gli elementi del cancro e congiungono il tumore principale o a gangli vicini, o a produzioni di natura cancerosa, che riproducono quasi sempre il male dopo l'estirpazione del tumore primitivo.

Stabilita l'esistenza di queste irradiazioni cancerose è forza ammettere che spesso non v'ha nulla che indichi esteriormente l'esistenza delle appendici, e che per conoscerne la situazione, la direzione, bisogna metterle allo scoperto.

Qui finisce la teoria e incomincia la pratica.

Girouard colpito, come lo sono tutti i clinici, dalle frequenti recidive del cancro, e supponendo che il bistori non potesse convenire allo sradicamento dei prolungamenti cancerosi, tentò allora di metterli allo scoperto con un metodo che permette una lenta e accurata dissezione. Egli ebbe quindi ricorso ai caustici.

Quasi tutti i chirurghi non usano il caustico che per distruggere semplicemente i tumori; alcuni gli attribuiscono una specie di proprietà specifica. *Landolfi* crede perciò che il suo caustico ab-

bia la proprietà di trasformare in tumore benigno un tumore maligno; *Manec* sostiene che la pasta arsenicale penetra le alterazioni cancerose per una specie di azione sua propria che s' arresta ai limiti dei tessuti ammalati. La sua azione secondo lui non sarebbe solamente escarotica; ma di più, al di sotto dello strato nerastro superficiale che il caustico ha disorganizzato immediatamente, i tessuti morbosi sottoposti verrebbero mortificati, conservando non ostante in apparenza la loro tessitura, e il loro aspetto quasi ordinario. Così il caustico arsenicale, che può estendere la sua azione a più di 6 centimetri di profondità in cancri di tessitura compatta, quando sia applicato a dose eguale sopra ulceri rodenti superficiali, non distruggerebbe per lo più che il tessuto morboso, per quanto sottile egli fosse, e rispetterebbe le parti sane.

Girouard non riconosce nei caustici da lui impiegati consimile virtù; egli non se ne serve da principio che per scoprire le irradiazioni cancerose, mortificando le parti che le ricoprono. Ma questi caustici avrebbero altresì il vantaggio non solo di facilitare lo scoprimento e l'enucleazione delle irradiazioni cancerose, ma di imprimere ai tessuti circonvicini delle modificazioni che rendono apparenti certe manifestazioni morbose che nè la vista, nè il tatto non avrebbero potuto scoprire *a priori*. Così, secondo il medico di Chartres, il caustico è ad un tempo un istromento di dissezione che isola i prolungamenti cancerosi, ed una specie di reattivo che permette di distinguere i tessuti morbosi dai tessuti sani.

Per adempire alle indicazioni che emergono da questi fatti, *Girouard* pratica all'intorno dei tumori delle cauterizzazioni colla pasta di Vienna e colla pasta di cloruro di zinco. Applicando questi caustici, non ha già egli per iscopo di escarificare una massa considerevole di tessuto, ma soltanto di coagulare il sangue e di spegnere la sensibilità in uno spazio assolutamente necessario per ottenere un' escara lineare intorno al tumore principale, alle sue irradiazioni, e alle parti circonvicine, escara che è sempre sufficiente per snucleare. Quando le irradiazioni cancerose sono messe allo scoperto, *Girouard* le circonda di bendelle caustiche; egli passa così sotto il focolajo del male, e ne leva in un sol pezzo il cancro e i suoi prolungamenti. Dippoi, fatta l'estirpazione del cancro, applica su tutta la superficie già cauterizzata della pasta di cloruro di zinco, non solo per render regolare la cauterizzazione,

ma per mettere allo scoperto le parti sottoposte; poichè al momento in cui cade l'escara, i tessuti induriti sporgono alla superficie della piaga, e quelli che, quantunque già ammalati, hanno conservato la spessezza dello stato normale, presentano un aspetto ed un colore diversi da quelli dello stato naturale. Questa scopertura dei tessuti morbosi, operata dai caustici, offre la possibilità di togliere le irradiazioni cancerose e di formare la cicatrice su tessuti sani.

A viemmeglio far comprendere ai nostri lettori la pratica del medico di Chartres, riferirò l'operazione ch'egli ha praticato, presenti me e *Malgaigne*, all'ospitale Saint-Louis.

Una donna, già stata operata sei mesi prima, in un ospedale di Parigi, per un cancro alla mammella, entra in Saint-Louis con una recidiva del suo tumore. Questa produzione morbosa formava un' escrescenza fungiforme della grossezza di un pugno, ulcerata, e che il giorno antecedente al suo ingresso nelle nostre sale aveva dato una emorragia abbondante. *Girouard* esaminò attentamente il tumore, e pensò di liberarne l'ammalata col processo di cui ho tracciate più sopra le regole generali.

Dopo aver ricercato e limitato ciò ch'egli credette essere irradiazioni del cancro, *Girouard* tracciò una linea coll'inchiostro attorno al male apparente, e su questa linea modellò, con fili di piombo posti sopra un pezzo di cerotto, una scanalatura che comprendeva esattamente la circonferenza del male; egli riempì in seguito questa scanalatura con pasta di Vienna, e l'applicò esattamente sulla linea tracciata coll'inchiostro. Venti minuti dopo all'incirca apparve una specie di striscia nera al di fuori della scanalatura e indicò che la pelle era sufficientemente cauterizzata.

Girouard può secondo il bisogno diminuire la durata di questa prima cauterizzazione, il tempo più doloroso se non il solo doloroso dell'operazione, nel seguente modo: si sa che il caustico di Vienna agisce tanto più presto sulla pelle quando non gli sia d'ostacolo l'epidermide, o quando questo strato sia bastantemente rammollito da lasciarsi facilmente penetrare dal caustico. *Girouard*, approfittando di questo dato, rammollisce l'epidermide coll'ammoniaca quando vuole cauterizzare prontamente la linea circonferenziale dei tumori.

Cauterizzata sufficientemente la pelle levò la scanalatura, nettò

l'escara con una spugna inzuppata d'acqua, e mise sul centro di quest' escara, tutt' all' intorno del male, dei piccoli pezzi di pasta di cloruro di zinco, che vi lasciò per cinque o sei ore. Qui ci vuole tutta la pazienza del chirurgo. Questi frammenti di pasta di zinco, larghi un millimetro circa e lunghi un centimetro, vengono regolarmente disposti gli uni vicino agli altri, secondo la linea indicata, ma senza toccarsi. Trascurando queste precauzioni, la pasta di zinco potrebbe portare la sua azione coagulante al di là dell' escara prodotta dalla pasta di Vienna, e determinerebbe così dolori vivi e prolungati.

L' impiego successivo dei due caustici si spiega facilmente: la pasta di Vienna serve a distruggere prontamente i tessuti, la pasta di zinco a coagularvi il sangue e gli umori, poichè il cloruro di zinco è, come è noto, un caustico emostatico.

L' escara venne aperta dopo cinque o sei ore di contatto col cloruro di zinco; *Girouard* arrivò così al limite delle parti sane e vive; e nei luoghi ove non vi era che poca o nessuna sensibilità, egli si apriva dei passaggi sia allontanando i tessuti con una sonda ottusa, sia coll' insinuarvi la lama di un bistorì stretto. In questo primo canaletto, egli vi introdusse dei piuoli di pasta di cloruro di zinco di 1 a 2 millimetri di spessore e di parecchi centimetri di lunghezza; cinque o sei ore dopo egli incise di nuovo l'escara, e dopo tre applicazioni di caustico ottenne un canaletto profondo che circoscriveva tutta la parte ammalata nel cui fondo riscontravasi ciò ch' egli ha designato sotto il nome di irradiazioni del cancro.

Noi abbiamo portato tutta la nostra attenzione su questo tempo dell' operazione, e ci fu agevole di riconoscere, in fondo al canaletto scavato dal caustico, dei tractus biancastri, duri, bene spesso dolenti, che partivano dal centro del tumore per andare alle parti vicine. Resta ora a dare il significato di questi tractus. *Girouard* non esita a vedervi le irradiazioni cancerose; io non sarei di questa opinione, e credo che trattasi, per la specie, di un fatto normale che *Giraldès* ha messo in luce nelle sue interessanti ricerche sull' anatomia chirurgica della mammella. La glandola mammaria non presenta alla sua circonferenza una curva abbastanza regolare; vi si riscontrano dei prolungamenti della capsula fibrosa e dei lobuli bene spesso separati dalla massa centrale.

Non sarebbero già questi prolungamenti che si isolano col processo di *Girouard* ? Checchè ne sia , la conoscenza che noi abbiamo dell' infiltrazione degli elementi cancerosi giustifica fino a un certo punto la pratica seguìta dal chirurgo di Chartres

Un canaletto profondo era scavato intorno al tumore; le così dette irradiazioni del cancro erano messe a nudo. *Girouard* le seguì fino ai loro limiti, le isolò completamente dai tessuti, circondò così tutta la mammella ammalata, e finì, in pochissimi giorni, a levare il tumore che aveva conservato in parte quasi tutti i suoi caratteri. Tutta la superficie occupata dal tumore e sue irradiazioni era coperta da un' escara, che si distaccò a poco a poco; indi la piaga in cui non si scorgevano tessuti di cattiva natura, progredì assai prontamente alla guarigione; ma l' ammalata morì, prima della completa cicatrizzazione, per una affezione estranea a quella che aveva reclamata l' operazione.

Questo fatto non serve adunque che a mostrare il metodo operativo praticato dall' Autore; ed è sotto questo punto di vista soltanto che noi l' abbiamo riprodotto in questo articolo, in cui non ha nulla a fare in quanto all' importanza del metodo.

Ben si comprende che la disposizione diversa dei cancri farà pure variare la direzione dei caustici: così, in certi casi, l' Autore ha seguìto fin nell' ascella dei tumori cancerosi; in altri è andato a cercarli al di sotto del muscolo gran-pettorale, senza timore di mettere a nudo le coste e le cartilagini costali; nelle regioni vascolari non si spaventa dei vasi sanguigni, poichè le sue benderelle di cloruro di zinco valgono abbastanza a impedire le emorragie.

Tutti questi dati operatorj hanno oggidì l' appoggio di un gran numero di fatti: così dal 1.° gennajo 1840 al 1.° dicembre 1854, *Girouard* ha operato 44 cancri della mammella e 39 cancri d' altre regioni. Si deve però sottrarre un certo numero di fatti dubbi, poichè la clinica ha le sue incertezze, e quel segno dato oggi come la pietra del paragone di certi tumori scompare davanti ad una più matura esperienza. Così è avvenuto per lo scolo siero-sanguigno del capezzolo che fu dato per lo passato come segno dei tumori adenoidi (1), e che sottoposto a migliore disamina, si è veduto perdere del tutto il suo significato semejologico.

---

(1) Ann. univ. di medicina.

Non volendo nè potendo censurare il diagnostico di *Girouard*, noi ci limitiamo a registrare la statistica; i risultati generali sono abbastanza soddisfacenti per meritare l'attenzione degli osservatori.

Girouard riferisce che sopra le 17 donne affette da encefaloide, 11 non ebbero alcuna recidiva; di questi 11, 8 stanno benissimo, 3 sono morte alcuni anni dopo la operazione, una di pleurisia, la seconda di peritonite puerperale, la terza di una apoplessia cerebrale; sopra 6 donne il cancro ha recidivato.

Delle 27 donne affette da scirro, 13 guarirono, e sono in perfetta salute da parecchi anni; sopra 8, il cancro ha recidivato al collo, all' ascella; 6 sono morte, 3 senza recidiva apparente, 3 in conseguenza di cancro interno. Si trovano insomma 44 operazioni e 21 guarigioni: quest' ultima cifra, dedotti alcuni errori di diagnostico, merita bene che si faccia attenzione sulla pratica di *Girouard.*

Noi abbiamo esaminato la sua statistica delle operazioni del cancro fatte su altre parti del corpo; eccone i risultati: al cranio, 2 operazioni, 2 guarigioni; al naso, 7 operazioni, 5 guarigioni, 2 recidive; alle palpebre, 5 operazioni, 3 guarigioni, 2 recidive; alle guance, 2 operazioni, 2 guarigioni; alle labbra, 11 operazioni, 8 guarigioni, 3 recidive; dietro le orecchie, 2 operazioni, una guarigione, una recidiva; alle parotidi, 3 operazioni, 2 guarigioni, una recidiva; all' inguine, una operazione, una recidiva; alle gambe, 3 operazioni, una recidiva.

Per questa seconda serie di fatti si hanno 36 ammalati operati coi caustici, 26 guarigioni senza recidiva, e 14 recidive.

Non sta a me il giudicare dietro il solo fatto che ho veduto la pratica del dott. *Girouard*; non mi consente neppure di accettare ciecamente la sua statistica del cancro, poichè devo dire che esaminaudo alcuni pezzi della sua raccolta, io vi ho ben tosto riconosciuto dei tumori adenoidi della specie più schietta; ma il numero dei fatti ch' egli offre relativamente a questo argomento, la buona fede con cui egli espone la sua teoria e la sua pratica, obbligano ad un esame profondo del suo metodo operatorio.

Qualunque sia la sorte riservata alla teoria di *Girouard* sulle irradiazioni cancerose, v' ha però nel suo modo d' agire parecchie circostanze da doversi seriamente considerare sotto il solo punto di vista della disseminazione delle cellule del cancro nei tessuti

vicini dei tumori. Di fatto, egli porta il suo caustico molto al di là delle parti ammalate, e in questo modo egli ha sempre maggiore probabilità di cadere sui tessuti sani; le piaghe che susseguono alla caduta di queste escare suppurano abbondantemente, e nulla dimostra ancora che il processo che determina la suppurazione non favorisca la mortificazione e l'eliminazione delle cellule cancerose o epiteliali che confinano colle piaghe suppuranti. Alcuni chirurghi, e *Vacher* fra gli altri, non hanno essi sostenuto che la guarigione radicale era tanto più sicura quanto più si lasciava suppurare? Finalmente *Girouard* fa un largo uso dei caustici, la di cui azione a distanza non è ancora giustamente apprezzata.

Sulla secrezione dello zucchero e della bile nel fegato; *del dott.* L. Moleschott. — Una lettera scritta dall'Autore al dott. *Cl. Bernard*, e da questo comunicata all'Accademia delle scienze (1), contiene l'analisi di esperienze che abbiamo già fatto conoscere: egli ha estirpato il fegato in un gran numero di rane, ed è riuscito a conservarle in vita per due o tre settimane dopo l'operazione. Scorso questo tempo, egli ha esaminato il sangue, i muscoli, il succo gastrico e l'orina di queste rane, senza potervi trovare alcuna traccia di bile o di zucchero. È noto altresì che l'estirpazione dei reni è seguita da un aumento dell'urea nel sangue; se il fegato non fosse riguardo allo zuccaro e agli acidi organici della natura colorante della bile, che un apparecchio di filtrazione, si dovrebbero trovare queste sostanze nel sangue o nei tessuti di animali privati del fegato per quindici o venti giorni. Ma ciò non è, e *Moleschott* conclude che la bile e lo zucchero si formano nel fegato. Paragonando nelle medesime condizioni di età, di sesso, di peso, di temperatura, di pressione atmosferica, delle rane intatte a delle rane nelle quali egli aveva fatto l'escisione del fegato, e ad altre alle quali aveva amputato le gambe per farloro perdere una maggior quantità di sangue che non se ne perdeva coll'estirpazione del fegato, *Moleschott* ha trovato che gli animali privati del fegato esalano molto maggior quantità d'acido carbonico degli animali intatti da una parte, e degli animali ampu-

(1) Seduta 30 aprile 1855.

tati da altra parte, sebbene la quantità del sangue perduto da questi ultimi sia più considerevole. *(Ivi)*.

Caso di idrofobia guarita col rimedio di *Schmiedescamp*; *del dott.* Menke. — Furono morsicati da un cane sospetto di idrofobia 2 uomini, l'uno nel labbro superiore e sulla punta del naso, l'altro nella mano fra il pollice e la radice dell'indice. Dopo qualche ora vennero cauterizzate le ferite di amendue con un potente caustico. Il dì seguente pervenne ai due pazienti da parte del landamano *Schmiedescamp* di Stapelage nel Lippese, che gode fama per ciò appunto, una bevanda colla ricetta per usarne, ed il mezzo di mantenere nella ferita la suppurazione durante 4 settimane mercè un unguento, che contemporaneamente loro spediva. La persona morsicata nel labbro superiore (A) abbandonò questa cura pochi giorni dopo, mentre l'altro (B) la protrasse più a lungo. A. fu assalito dopo 86 giorni dalla idrofobia, che invase senza i prodromi proprj, decorse con discreta mitezza ed uccise il paziente in 70 ore. B. fece nuovamente uso dell'indicato metodo profilattico, e andò esente da idrofobia. — L'or citato rimedio segreto, che gode gran fama in Lippe, consta delle seguenti parti costituenti:

Anagallis phoenicea, nel tempo in cui le bacche sono mature e splendenti,

Artemisia vulgaris, solo i capi,

Plantago major, l'intera pianta colla radice

Galium aparine: queste due ultime raccolte in prossimità del giorno di S. Giacomo, una manata di ciascuno, bolliti lentamente entro uno o due litri di birra, poi passati allo staccio; poscia si gettano nel liquido,

Lauro polverizzato 1 ½ *loto* (1),

Teriaca 1 *loto*,

Philonium romanum (così pure un elettuario oppiato, che sopra ogni *loto* contenga oltre 6 grani di oppio) ½ *loto*.

Il liquido si fa poi bollire finchè si riduce ad un litro. Il malato ne prende 4 volte il giorno da 3 a 7 cucchiali grandi per cia-

---

(1) Il *loto* equivale a mezz'oncia.

scuna volta secondo l' età. Nel tempo stesso la ferita della morsicatura si tiene aperta e si fa suppurare durante 4 settimane. (*Medic. Ztg.*, 1854., *N.*° 8).

Del salasso nelle malattie mentali; *del dottor* Earle. — Il giornale « The american Journal of Insanily » rapporta un articolo del dott. Earle relativamente al salasso nelle malattie mentali, dal quale si ricavano le seguenti conclusioni dedotte dalla estesa pratica del nominato medico, cioè:

1.° La pazzia, sotto qualunque forma essa si presenti, non ha in sè medesima alcuna indicazione per il salasso.

2.° La di lei esistenza ne è al contrario per sè medesima una contraddizione; per conseguenza la persona che è presa da pazzia, dovrebbe essere, le cose essendo d' altronde eguali, il meno salassata di qualunque altra affetta da malattia diversa.

3.° Lo stato abituale del cervello nella mania non è un' infiammazione attiva, ma una specie d' eccitazione, d' irritabilità risultante forse più frequentemente, ed essendo accompagnata d' anemia, da debilità o da una preponderanza anormale delle funzioni nervose sulle funzioni circolatorie, piuttosto che legato a pletora.

4.° L' eccitazione sia mentale che fisica prodotta da questa irritazione, può nel maggior numero dei casi essere calcolata in una maniera permanente, e la sua causa radicale allontanata da altri mezzi di maniera più pronta del salasso.

5.° Può però la pazzia esistere congiunta ad uno stato tale di pletora, od a tendenza all' apoplessia od alla paralisi, e qualche volta a congestione stenica, od anche ad infiammazione da esigere sanguigne deplezioni.

6.° La flebotomia nelle affezioni mentali non dev' essere abbandonata di maniera assoluta, sebbene il caso in cui possa essere richiesta sia rarissimo.

7.° Per regola generale il salasso locale è preferibile al generale.

8.° In diversi casi ove l' indicazione d' una deplezione diretta non è urgente, ma ove il salasso particolarmente locale può essere praticato senza danno, egli è più sicuro e più conveniente d' impiegare altri mezzi, onde regolarizzare la circolazione, ed accelerare le secrezioni ed escrezioni.

9° Le condizioni fisiche che esigono il salasso, esistono il più di sovente nella mania di quello che in alcun'altra forma d'alienazione mentale.

10.° La pazzia che segue il parto, a cose eguali, deve essere trattata col salasso più frequentemente di quella che è originata da altre cause.

11.° Se il disordine mentale è il risultato diretto di una lesione della testa, il trattamento deve essere diretto dal lato della ferita o degli effetti fisici, e non specialmente dal lato dello stato mentale.

12.° In molti casi nei quali la pazzia si accompagna a sintomi fisici, ed in qualche caso ove l'aspetto d'una frenesia acuta, degli stimolanti attivi possono solamente salvare l'infermo, ed una deplezione diretta della circolazione è quasi certamente fatale. (*Bull. delle scienze mediche di Bologna, e Filiatre Seb.*).

Dictionnaire, *etc.* — **Dizionario di medicina, di chirurgia, di farmacia, di scienze accessorie e dell'arte veterinaria**; *di* **P.—H. NYSTEN.** *Decima edizione, intieramente rifusa da* **E. Littré** *e* **Ch. Robin**; *opera aumentata della sinonimia greca, latina, inglese, tedesca, spagnuola e italiana, seguìta da un vocabolario di queste diverse lingue, illustrata di 400 figure. Un Vol. in-8.° di pag. 1485. Parigi, 1854-55, presso J.—B. Baillière.*

Nessuno più riconoscerebbe l'opera primitiva di *Nysten* nel voluminoso Dizionario ora pubblicato da *Littré* e *Robin*; questo libro, già tante volte rinnovato, non era ancora comparso con sì gran lusso di indicazioni lessicografiche.

Dal 1845, epoca dell'ultima edizione di quest'opera, la scienza medica si è aperta sopra varii punti un novello orizzonte; l'anatomia normale e patologica, la fisiologia sperimentale, la patologia comparata, si sono arricchite di molti fatti che non avevano potuto fin qui trovar posto nel quadro ristretto di un Vocabolario. *Littré* e *Robin* si sono fatti premura di aggiungerli nel loro libro; così pure vi si leggono degli articoli interessanti che si cercherebbero invano altrove.

Robin ha il merito di aver divulgate così delle nozioni d'i-stologia, di chimica fisiologica e di biologia, che non si troverebbero in opere di un ordine più elevato; mentre *Littré* diffonde in questo libro i suoi studi così esatti quanto profondi in linguistica. Non si potrebbero apprezzare abbastanza i glossari che terminano questo Dizionario e che riempiono le lacune dei lessici ordinari. Nulla adunque si è risparmiato per soddisfare allo scopo di un simile libro: parecchie tavole intercalate nel testo agevolano l'intelligenza dei dettagli che esigerebbero commentari troppo estesi.

Cholera in Lombardia.

Il cholera si è esteso anche su tutta Italia, e dovunque spiega la sua possa micidiale. L'alta e la media Italia ne sono più specialmente travagliate. Allorchè il morbo avrà terminata la sua corsa, e deh sia presto!, numereremo le vittime che ha fatte dietro dati ufficiali: per ora ci limitiamo al ragguaglio del cholera in Lombardia, dietro la Gazzetta ufficiale di Milano.

Lombardia.

Movimento dei malati di cholera notificati all'I. R. Luogotenenza di Lombardia dal principio dell'invasione sino al sottoindicato giorno del corrente agosto.

			Casi	*Guariti*	*Morti*	*In cura*
Milano (città)	25	agosto	295	40	182	73
			Provincie.			
Milano	19	»	3003	369	1486	1148
Bergamo	19	«	4088	909	1759	1420
Brescia	19	»	15796	3596	6949	5251
Mantova	19	»	2904	571	1651	682
Cremona	19	»	4242	1056	1936	1250
Como	17	»	1613	174	839	600
Lodi e Crema	18	»	941	70	441	430
Pavia	19	»	485	87	281	117
Sondrio	19	»	42	—	24	18
	Totale		33114	6832	15366	10916
				33,114		

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLIII. — Fascicolo 458. — Settembre 1855.

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag.* 26 *del presente Volume, luglio* 1855).

Articolo IX. — *Delle principali complicazioni del reumatismo.*

Sebbene alcune delle complicazioni, che saremo per accennare, siano proprie d' una forma di reuma e non di altre, nullameno accade che diverse infermità possano aggiungersi a tutte le forme: in conseguenza per una certa economia distributiva abbiamo raccolte in un solo articolo anche quelle associazioni, che meglio sarebbero collocate dopo la rispettiva forma reumatica, indicando però la loro abituale correlazione.

Capitolo 1.° — *Febbre infiammatoria.*

La febbre reumatica volgare può divenire infiammatoria ove acquisti i caratteri di gagliarda sinoca con remissioni meno marcate, polsi più frequenti o duri, calore più urente, sete più intensa, sangue cotennoso; se poi la flemmasia si localizzi, l' infermità trae il nome dalla parte flogosata, e già *Sarcone* aveva indicato il passaggio delle febbri reumatiche in angina, pleuresia, ecc., ecc. Può pure unirsi al reuma muscolare la febbre infiammatoria, ma più di rado: essa è costante nell' articolare acuto, siccome vedemmo.

Capitolo 2.° — *Febbri intermittenti.*

Ballonio e *James* riferiscono avere osservato persone attaccate sul finire delle quartane croniche da dolori violenti in tutte le giunture e nel basso-ventre, dolori che furono seguìti da un lungo stato di sofferenza nelle medesime parti. Il dott. *Rouzet* ha comunicato nel 1817 alla Facoltà medica di Parigi la storia di un uomo affetto da lombagine, la quale alternava da due anni con piressie periodiche. *Lanza* ha trovato nello spedale della Pace di Napoli un reumatismo dei muscoli essere compagno d'una terzana doppia, ed assai altri Autori verificarono analoghi fatti.

Tutto ciò non deve recar meraviglia quando si consideri che i luoghi, nei quali le febbri periodiche regnano endemiche, sono appunto quegli stessi che offrono le cagioni più potenti a produrre le diverse forme reumatiche; per cui le due affezioni si possono così fattamente immedesimare, che se si volesse determinare talvolta quale è l'elemento morboso prevalente, riuscirebbe ben difficile, poichè nelle regioni paludose le infermità anche accidentali acquistano tosto un andamento sub-intermittente, siccome noi abbiamo avuto campo di constatare nel 1848 nella città di Venezia.

Capitolo 3.° — *Febbre catarrale.*

Se veramente paragoniamo l'intensintà dei fenomeni reumatici coi sintomi agli organi respiratorii appartenenti nella maggior parte dei fatti registrati dai classici scrittori d'epidemiche catarrali piressie, siamo guidati a ritenere complicarsi ad esse il reuma con frequenza più grande di quella che al caso inverso competa.

Di fatto *Ballonio*, descrivendo la catarrale epidemia del 1574, aggiunge che i malati provarono nell'omoplata e nel petto dei dolori vaghi, simili a quelli della pleurite. Nell'altra costituzione del 1676 osservata da *Sydenham* e da

Etmuller eranvi trafitture nelle membra, e più spesso un punto dolente nella regione delle coste spurie, che si estendeva dalle vertebre lombari insino allo sterno. Quella del 1729 presentava doglie nelle articolazioni e nelle membra. Nella successiva del 1734 al 1736 sopravvenivano dolori reumatici vaghi seguìti da fitte, da tensione inquietante del diafragma e del dorso. *Huxham*, delineando l'epidemia del 1737, riferisce che la maggior parte degli infermi era tormentata da spasmo ai denti da un solo lato. Lo stesso Autore in una seconda che regnò nel 1743 rimarcò un dolore che dalla testa diffondevasi a tutto il corpo. *Lepecq de la Cloture*, tratteggiando la costituzione catarrale degli anni 1763 e 1765, fa testimonianza della comparsa di reumatiche affezioni, le quali erano accompagnate da febbre catarrale reumatica. Il medesimo osservatore, parlando dell'epidemia di grippe che corse nel 1775, dice che questo morbo si complicava frequentemente colle reumatiche infermità. Nella relazione della catarrale epidemia del 1780 *Saillert* fa menzione di dolori acutissimi di capo e di orecchi. *Villeneuve* ricorda essere stata manifesta l'associazione di doglie reumatiche ed in particolare di pleurodinie nell'epidemia catarrale del 1803. Il dott. *Tinelli* nel suo Rapporto sul grippe che ebbe a dominare in Mantova nel 1805, fa parola di tormentose lombagini. Il dott. *Girelli* nella Memoria intorno a quello che afflisse Brescia nel 1837 avverte di crampi e di dolori al polpaccio delle gambe. Noi finalmente in un'influenza appunto di grippe, che serbò l'andamento epidemico sul finire del 1847 e che si protrasse nel 1848, vedemmo spessissimo unirvisi la forma reumatica.

Non pertanto la febbre catarrale può aggiungersi alla reumatica e più di rado al reumatismo acuto, e convertirsi ancora in bronchite; per cui *Rodamel* (1) ed altri dicevano

---

(1) Racconta che un giovane di quasi cinque lustri era tor-

impropriamente che il reuma si era portato sui bronchi. Non puossi negare al certo che le stesse cagioni non inducano ambedue le infermità isolate o congiunte (e di vero avvenne di recente che il celebre scultore Schawanthaler, avendo vissuto molti anni in mezzo ad una montagna di creta per creare in bronzo l'ammirabile statua la Bavaria, incontrò una bronchite cronica, che lo fece perire dopo messa l'ultima mano al modello, ed ahi! troppo presto, mentre impedigli vedesse elevato in Monaco questo prodigio della scultura moderna); ma se si considera che i fenomeni morbosi alla mucosa sono caratterizzati da iperemia, da flogosi, facilmente si resterà persuasi potersi bensì congiungere le due affezioni in discorso, però essere di natura diversa.

Capitolo 4.° — *Febbre biliosa.*

Sarebbe questione difficile e lontana dal nostro assunto il discutere se debbansi conservare nella nosologia la febbre biliosa, la pituitosa, ecc.; per lo che, limitandoci solamente a prendere i fatti come furono descritti, lasciamo ad altri le interpretazioni teoriche. *Stoll* racconta che quando esercitava in Ungheria ha spesse volte osservato, verso la fine d'estate o al principio d'autunno, che il reumatismo bilioso era assai frequente, in ispecie in quegli individui che avevano sofferta una biliosa malattia, nella quale le saburre da bile non erano state evacuate, o, se pure, incompletamente. Anche *Tourtelle* ha ammesso un reuma bilioso.

---

mentato da molti anni da tosse secca, che ritornava ad intervalli; dopo un esame attento riconobbe che la tosse scompariva allorchè un reumatismo si faceva sentire alle estremità o alle mandibole: impiegando i mezzi proprii a combattere il reuma, pervenne a far scomparire la tosse completamente. « Traité du rhumatisme chronique ». Paris. 1808.

G. Frank (1) ritiene « che la soppressione della traspirazione produce il reumatismo, e che questo poi irritando ed infiammando il sistema epatico promuove una più abbondante secrezione della bile »: se non che, esaminando i pochi cenni che ne reca (2), si ravvisa che egli così la chiama soltanto per la identità della cagione, e sebbene noi non abbiamo mai veduta cosa alcuna somigliante, non vogliamo perciò infermare l'opinione di *Stoll* e degli altri rispettabili medici che l'hanno accettata.

A questo proposito possiamo aggiungere, che *Portal* nella sua opera sulle affezioni del fegato insegna, che tale organo è di sovente colpito dal reuma e dalla gotta, e che *Lorentz* in una Memoria circa la metastasi racconta, che un militare di cinquantatre anni soffriva da tre mesi un reumatismo al braccio, il quale scomparendo istantaneamente si portò sull'addome; allora l'epigastrio e tutto l'ipocondrio destro mostravasi sollevato, teso e doloroso, con febbre, itterizia; morto l'infermo, trovossi il fegato aumentato di volume, tubercoloso e scirroso. Anche *Giannini* racconta un fatto personale, ove mostra che l'itterizia più essere conseguenza del freddo sofferto (3), e svilupparsi oltre il ter-

---

(1) Op. cit. Vol. I, part. 1, pag. 242.

(2) « Le febbri biliose reumatiche incominciano spesso con ottalmia, angina delle fauci, corizza, catarro. Sono quasi sempre prodotte dalle vicissitudini atmosferiche negli uomini, che non conoscono i pericoli dei clima caldi e che dormono sopra un suolo umido ». A cui poi succedono i sintomi biliosi descritti prima dall' Autore. Op. e luog. cit.

(3) « Un vento freddissimo mi sorprese d'improvviso varcando un lago nel 1807....... Le mie inferiori estremità irrigidite avevano perduto il senso del tatto. Stetti gran tempo ad un fuoco gagliardo. Non mi abbandonò però mai un intimo senso di freddo. Poco dormii la notte. Mi trovai malaticcio e senza appetito il giorno appresso. Rivalicai il lago; ripatriai; mi rassicurai sulla temuta

mine stabilito da *Haygart* per le affezioni reumatiche; ma non ne conclude già che sia avvenuto un reuma del fegato, e la narrazione del dott. *Lorentz* ci persuade completamente che nei casi, ove evvi coincidenza fra un reumatismo esterno e fenomeni epatici, non si tratti che di due malattie di natura differente.

Capitolo 5.° — *Febbri gastriche pituitose.*

Grimaud nella sua opera sopra le febbri riferisce che le gastriche pituitose sono per lo più accompagnate da doglie reumatiche sopra tutto il corpo, le quali si esacerbano nella notte. *Stoll* ha veduto in primavera in molte donne attaccate da reuma pituitoso, aumentarsi desso nelle ore notturne, ed una tale affezione, che in causa della durata, della qualità delle esasperazioni sarebbesi potuta ritenere venerea, fu da lui, stante i buoni effetti della cura, estimata una febbre pituitosa. L' unico fra i moderni che parli ancora di questa piressia essenziale si è *G. Frank* (1); per cui ne rimandiamo alla relativa opera chiunque voglia pure

---

malattia, e passai nove giorni consecutivi nella più perfetta sanità. Ma deperirono poscia, e quasi d' improvviso, le forze digerenti dello stomaco, scemò il tono dei visceri addominali. Il decimo, avvertii un colore insolito nelle orine. Del bruciore nello scaricarle mi vi fece attento. Qualche striscia giallognola presentò l' occhio. Il tredicesimo era compiutamente itterico. Fui venti giorni nelle ambasce della più crudele malattia. Col vigor del fegato, col tono dei visceri addominali era fuggito il piacer della vita... Non sete, non appetenza, non sonno. Non fu però indocile la malattia all' analogo trattamento. Con pochi grani d' oppio calmavansi mirabilmente sul finire della medesima alcuni dolori renali ricorrenti, atrocissimi ». *Giannini* « Delle febbri ». Napoli. 1827, Tom. II, pag. 23.

(1) Op. cit. Vol. I, part. 1, pag. 249.

interessarsene, non possedendo noi alcun fatto analogo, nè sentendoci capaci di formarci un chiaro concetto intorno all'individualità di simile malattia.

Capitolo 6.° — *Miliare.*

Sauvages, secondo le osservazioni di *Bonté* (1), ammette un reumatismo miliare, chè per ordinario attacca le donne di parto. *Stoll* fa testimonianza che la miliare sopravvenne ad alcuni reumatici nell'anno 1777, con eruzione ora bianca, ora rossa, e più abbondante sul luogo dolente. Altrettanto dice *Saalmann* in una descrizione di reuma, aggiungendo che la durata ne era dai quattordici ai ventun giorni. *Schoenlein* infine ritiene identiche ambedue queste malattie; tale opinione non ha bisogno di commenti per essere facilmente ravvisata nello stato attuale della scienza per istrana ed ardita. Nulla ostante però non può negarsi che, quando la miliare regni epidemica, s' aggiunga alla febbre reumatica ed all'artrite più spesso di quello che sia solita allorchè è sporadica.

Capitolo 7.° — *Risipola.*

Molti fatti mostrano che la risipola va ad unirsi alle diverse forme reumatiche, tanto lontano dalla sede dolorosa, quanto sul luogo dolente; anche *Pinel* ne reca un esempio ben constatato nella sua terza osservazione di reumatismo (2); ma queste risipole, non variando dalle comuni, non meritano nè un nome nè un posto distinto, e se offrono qualche volta il carattere della mobilità, e se ripetono più di frequente la loro origine dalle vicissitudini atmosferiche, non ne viene che partecipino di tutti i distintivi es-

---

(1) Antico giornale di medicina. Parigi. 1757.
(2) « Medicina clinica ».

senziali del reuma; quindi, ove si volesse coi riferiti dati rinvenire l'analogia fra l'una e l'altra cosa, bisognerebbe chiamare reumatici due terzi pure di quelle risipole che non associansi a reumatismo. Egli è perciò che in argomento non seguiremo le identiche denominazioni di *Ballonio* (1), di *De-Meza* (2) e di *Richa* (3).

Capitolo 8.° — *Altre complicazioni esantematiche.*

Talora vidersi durante reumi apparire petecchie, bolle, edema generale, orticaria, intorno alla quale ultima *G. Frank* (4) opina, altro non essere che una febbre reumatica accompagnata da esantema orticato.

Capitolo 9.° — *Oftalmia.*

Intitola *Stoll* (5) oftalmia sierosa una affezione, che attribuisce all'umore reumatico trasportato o sulle palpebre, o sulle parti vicine all'organo della visione, o sull'occhio medesimo; però non ne dà alcuna descrizione, e lodasi solamente dell'uso dei vescicatorii alle tempia. *Desmonceau* (6) parimenti ammette, ma in modo generale, che il principio del reumatismo e della sciatica cagionar possa ostinate oftalmiti. Accetta *Monteggia* (7) l'oftalmia reumatica, e la distingue in leggera e forte. La prima consiste per lui in una specie così detta di raffreddore (essendo infatti accom-

---

(1) Op. omnia. Tom. IV, lib. de rheumatismo.

(2) « Compend. medic. pract. » Fasc. 1, pag. 17.

(3) « Constit. epidem. » Taurin. Part. 8, pag. 391.

(4) Op. cit. Vol. I, part. 1, pag. 381.

(5) Pars prima « Rationis medendi ». Ticini. 1788, pag. 59.

(6) « Trattato delle malattie degli occhi e degli orecchi ». *Villeneuve*. Dict. cit., Vol. cit., pag. 546.

(7) « Instituzioni chirurgiche ». Napoli. 1837, Vol. VI, pag. 132.

pagnata da corizza, mal di gola, tosse, doglie reumatiche a varii tratti del corpo), che per lo più in breve guarisce col traspirare stando in letto e tenendo semplicemente coperti gli occhi di tepidi pannilini o di sacchetti caldi asciutti di fior di sambuco, cui aggiungesi un pò di canfora. La seconda, o la forte, addomanda salassi siccome l'infiammatoria, indi vescicanti e diaforetici. Il dott. *Caimi* (1) poi scrive « i sintomi, pei quali si desume essere l'infiammazione di indole reumatica, sono: il rossore affetta più particolarmente la congiuntiva del bulbo o la sclerotica; i vasi di quest'ultima d'un color rosso di rosa più fini ed intrecciati a guisa di maglia; inoltre l'occhio si vede abbondare d'una spuma bianca, che si raccoglie segnatamente agli angoli dell'occhio; dalla qualità pur si riconosce del dolore, che è simile a quello che accompagna i reumi delle altre parti ».

Intorno a queste oftalmiti reumatiche lasceremo parlare l'egregio dott. *Cappelletti* (2) perchè, oltre essere competentissimo in simile materia, ha egli già prevenute le nostre idee con tanta lucidezza e verità, da poterci servire ben anche circa la questione del reuma viscerale di un valido appoggio. Così ragiona lo scrittore chiarissimo: « osserveremo innanzi tutto che gli Autori d'oculistica si servono generalmente del vocabolo ottalmia per indicare le infiammazioni, che invadono i tessuti molteplici che costituiscono l'organo mirabile della visione. Per ottalmia catarrale essi intendono l'infiammazione della congiuntiva, e per ottalmia reumatica quella della sclerotica . . . . Ma non è la sede soltanto del morbo, che si volle comprendere nel vocabolo vago d'ottalmia, ma aggiungendovi un predicato pretesero gli oculisti differenziare la forma e la condizione sua pato-

(1) *Monteggia*. « Istituzioni chirurgiche ». Vol. VI, pag. 202.

(2) « Le malattie dell'occhio ». Trieste. 1846, Vol. II, pag. 28, e seguenti.

logica. Si stabilirono tante specie d'ottalmie, quante sono le cause atte a produrle, quasi che ogni causa, che agisce sul nostro organismo, dovesse originare fenomeni proprii, e quindi altrettante malattie essenzialmente differenti una dall'altra . . . . Io credo che nessuno possa mettere in dubbio che tutte le cause, dalle quali trassero origine i predicati delle congiuntiviti, non sieno atte a determinare la flogosi della congiuntiva; quanto a me ne sono anzi convintissimo, ma non posso d'altro canto concedere, che ciaschednna di esse abbia da produrre nella congiuntiva dei cambiamenti anatomici e funzionali suoi proprii, e tali che si possa da essi distinguere agevolmente una causa dall' altra. Se le cose dovessero effettuarsi in questo modo, se la congiuntiva fosse realmente il daguerreotipo delle cause morbifiche, perchè non si osserverebbero queste particolarità anche negli altri organi del nostro organismo? . . . . Se prendiamo d' altronde a disamina le infinite varietà delle congiuntiviti ammesse dagli alemanni, troviamo che molte di esse presentano caratteri identici, da non poterle distinguere l' una dall' altra, malgrado tutta la buona volontà del mondo. Così i fenomeni caratteristici e patognomonici sono identici nella menstruale, nella emorroidaria, nella puerperale; non havvi differenza marcata fra la congiuntivite catarrale e quella detta per dentizione, oppure causata da qualche corpo estraneo e da soppressione d' un erpete; nè riscontrai, per quanta attenzione io avessi impiegata, nessuna diversità importante tra la congiuntivite idiopatica semplice e quella chiamata catarrale, nè tampoco tra la reumatica e la reumatica catarrale ».

Non pertanto stimiamo esaurita la questione sovra questo punto importante, perchè se il *Cappelletti* ha trovata identica la congiuntivite idiopatica semplice e la reumatica, qualcuno ci potrebbe avvisare che l'antica espressione d'ottalmia reumatica per opera dei moderni rinviene la sua sede in altre parti dell' occhio. E di vero il sopra citato

Caimi diceva che: « l'ottalmia artritica più giustamente riferir devesi alle ottalmie interne, giacchè fissa sua sede, non solo nella sclerotica, ma nell'iride, coroide, e nelle gialloidee, ed oltre che affetta individui da artrite già invasi, si riconosce per alcuni caratteri suoi proprii, che sono i seguenti: dolore lancinante, che dall'occhio s'estende al sopracciglio ed alla tempia corrispondenti, seguendo il più delle volte le ramificazioni del nervo facciale, dolore che si esacerba all'umidità ed al calore; la sclerotica assume un bel colore di rosa, il quale più vivo si rende a misura che lo si considera verso la cornea, ma una linea circa in distanza da essa termina il detto colore, e tutto all'intorno della cornea appare un cerchio bianco (segno caratteristico). Il color roseo investe del pari la congiuntiva del bulbo, che forma indumento della sclerotica, per cui più bianco ne emerge il predetto circolo bianco. Ove poi anche l'iride venga presa da infiammazione artritica, diventa essa immobile, cambia di colore, assumendo il verdastro, se prima era grigia o bleu; il rosso, se bruna o nera; la pupilla si fa angolare, si creano nuovi vasi, pei quali ora anteriormente colla cornea, ora posteriormente colla capsula della lente contrae adesione; si formano dei trasudamenti di linfa plastica; si propaga poi alla coroide, alla gialloidea, a tutto l'occhio. Terribili sono ed insanabili gli esiti d'una tal malattia, quali cataratte, spurie e glaucomatose, ecc. »

Ma principiando ad esaminare i risultamenti ottenuti dagli oculisti i più accurati sovra ognuna delle parti dell'organo visivo, ove si son volute trovare le traccie reumatiche, avvertiremo che precisamente questo genere di reumatismo è scomparso dalle loro classificazioni; per cui fa d'uopo ricercare nelle flogosi particolari se havvi qualche cosa che riguardi la nostra questione. In conseguenza, volgendo intanto le indagini alla sclerotica, rifletteremo avanti tutto come siane anche dubbiosa l'esistenza infiammatoria. *Vel-*

peau (1) ritiene che « bisogna rigettare la sclerotite dai quadri oftalmologici fino a che novelle osservazioni ne abbiano dimostrata l'esistenza in una maniera molto più evidente ». Il prof. *Quete* (2), di Gottinga, opina che la così detta sclerotite, ammessa generalmente dagli Autori, non sia altra cosa che la flogosi di quello stato di tessuto celluloso, che unisce la congiuntiva colla sclerotica. E qui, senza impegnarci in tale dissenso a noi estraneo, e riferendo i responsi quali in oggi si hanno dalla più diligente investigazione dei fatti circa l'argomento che di presente ci occupa, aggiungeremo quanto ne dice il *Cappelletti* (3), il quale, oltre ammetterne l'esistenza, considera pure le sclerotiti sotto il punto di vista da noi desiderato. « L'infiammazione della sclerotica fu descritta da *Beer* come un'infiammazione reumatica dell'occhio, quasi che un tessuto fibroso come la sclerotica non potesse infiammarsi da per sè senza uno sbilancio atmosferico e di temperatura . . . . Se nei soggetti artritici sono affetti di preferenza i tessuti di natura fibrosa, fra i quali appartiene la sclerotica, non esiste per questo differenza marcata fra i sintomi anatomici e funzionali che presenta la sclerotite da causa reumatica, e quelli che ci vengono offerti dalle altre specie descritte dagli Autori sotto il nome di sclerotite scrofolosa, sifilitica, idiopatica, primitiva, secondaria, traumatica, ecc. . . . . Ossserveremo ancora, che il giovane pratico s' ingannerebbe di molto se credesse poter trovare nei sintomi locali della sclerotite dei criterii sufficientemente marcati per stabilire esattamente tutte quelle suddivisioni che si trovano descritte dagli Au-

---

(1) « Manuale delle malattie degli occhi ». Firenze. 1842, pag. 108.

(2) *Cappelletti.* « Le malattie dell'occhio ». Trieste, 1847. Vol. III, pag. 13.

(3) Op. cit., Vol. sopra cit., pag. 10 e seguenti.

tori di cose oculistiche. Quante volte non mi è toccato di vedere siffatti diagnosticatori trascendentali stabilire le scleroliti o le congiuntiviti scrofolose ed artritiche soltanto dalla presenza dei sintomi generali delle diatesi in questione, quasi che nei soggetti strumosi od artritici ogni processo di flogosi locale dovesse ricevere necessariamente l'impronta ed il suggello della generale discrasia! »

Rispetto all'irite reumatica, scrofolosa, ecc., lo stesso lodato Autore (1) così si esprime: « . . . . . Le flogosi dell'occhio in generale, e quelle dell'iride in particolare, rappresentano in miniatura i processi infiammatorii che hanno luogo negli altri organi e tessuti dell'umano organismo. Or dunque quale è mai pratico, per quanto sistematico egli voglia essere, che dirà trattarsi d'una pneumonite emorroidale, perchè l'individuo che ne è affetto soffre d'emorroidi, d'una pneumonite sifilitica, quando trattasi di complicazione celtica, d'una infiammazione polmonale gottosa, quando l'infermo è sotto il predominio dell'artritide oppure della gotta?

I sintomi dell'infiammazione sono sempre gli stessi, ed il metodo sarà sempre antiflogistico. Si dovrà per altro aver riguardo di dirigere i compensi terapeutici eziandio verso le accennate complicazioni, le quali non si desumono che da un esame minuto eziologico e dalla costituzione individuale. Venendo ora alla conclusione, ripeteremo: che concediamo la parte che possono avere le cause molteplici ammesse dai sistematici nella produzione dell'irite, ma non possiamo d'altronde convincerci nè dalla pratica, nè dai ragionamenti, come ciascheduna di esse possa modificare il processo locale flogistico in modo da offrire in pratica dei caratteri morbosi anatomico-fisiologici suoi proprii, e costantemente uguali ».

(1) Op. cit. Vol. III, pag. 161.

Rapporto alla coroidite, conserva il medesimo scrittore necessariamente le istesse idee, perciò non accetta le specie d'oftalmite reumatica. Anche *Roser* (1) ritiene che l'infiammazione della coroide costituisca il fondo dell'oftalmia e dell'irite così dette artritiche, ecc., essendo la flogosi di questa membrana prodotta, non già dall'artrite, bensì da tutte le cause, le quali risvegliano flemmasia in altre ad essa congeneri. Egli è perciò che a lui sembra strano come *Arlt* abbia avanzato che la discrasia artritica dando origine ad un essudamento sieroso, tale sia appunto quello che quasi in modo esclusivo viene osservato sulla coroidea: e per verità se al trasudare dello siero ha la coroide una speciale tendenza, perchè membrana ricca di vasi e fornita di cellule pigmentose, circostanze che si verificano nella tunica vaginale del testicolo senza che attribuiscasi l'idrocele all'artrite, ne deriva che l'essudato sieroso della coroidea trova del pari spiegazione, senza ammettere un fondo artritico nella tessitura che le è propria.

Accerta positivamente *Rodamel* (2) che il reumatismo cronico è a Lione una delle cause più frequenti delle cataratte, potendosi anzi considerarlo come formante una specie particolare, perchè essa offre sempre un colore brunastro che l'ha fatta chiamare cataratta nera, e perchè d'ordinario la sua estrazione è infruttuosa, restando dal reuma colpite ad una volta tutte le membrane dell'occhio. Intorno alla quale opinione bisogna considerare in primo luogo quanto il reumatismo cronico sia facile a scambiarsi colla diatesi gottosa, per cui l'Autore avrebbe dovuto escludere indubbiamente tale evenienza; inoltre, che il reuma cronico possa per sè originare la cataratta, non è cosa inverosimile nè

---

(1) « Annali universali di medicina ». Milano. Decembre 1852, pag. 657.

(2) *Villeneuve*. Op. cit., Vol. cit.

contraria al nostro modo di vedere, giacchè non contrastiamo che avvengano complicazioni o morbi secondarii al reumatismo, ma neghiamo francamente che quelli siano della stessa natura di questo: di fatto a niuno è mai sorto in mente di dare alla cataratta il nome di reuma della lente cristallina, essendo troppo grossolano assurdo: non pertanto alcuni scrittori con grave difetto di logica servironsi di simili argomenti per provare il reumatismo viscerale: che poi finalmente la cataratta sia bianca, verde o nera, non havvi in oggi oculista che istimi tuttora derivare ciò dalla qualità della cagione remota occasionale, bensì da diverse circostanze dell'individuo, intorno a cui regna pur sempre una grande oscurità.

Dicasi altrettanto dell'amaurosi, che *Boyer* riteneva talfiata essere il risultato di reuma ripercosso; quindi l'espressione d'amaurosi artritica è per noi inesatta, in quanto che essa non offre, all'infuori dell'eziologia, niuna correlazione e simiglianza fenomenale col reumatismo: per lo che identica conservasi la malattia, qualunque ne sia stata la causa.

Non è però improbabile che possa accadere un vero reuma nei muscoli delle palpebre e del globo dell'occhio, siccome organi dotati di funzioni eguali a quelle dell'intero sistema locomotore; ma in proposito mancanci osservazioni (1).

---

(1) Sembra ravvicinarsi molto a questa sede di reumatismo l'osservazione del dott. *Gerardin* (« Journal de la Société de médecine de Paris ». Vol. LVII. « Rhumatisme chronique fixé sur les organes de la vue »), il quale racconta d'un pastore di dieci lustri, che da dodici anni soffriva d'un reumatismo alle estremità. Simili dolori avendo cessato qualche tempo dopo una febbre putrida intensissima, quest'uomo fu assalito da una cefalea fissata principalmente sopra la volta orbitale. Gli occhi erano nello stato naturale; ma i loro movimenti, particolarmente la rotazione, erano dolorosissimi. La palpebra superiore era affetta da movimenti con-

Capitolo 10.° — *Meningite.*

Sotto il nome di frenitide gli antichi Autori hanno confuso l' infiammazione delle meningi, quella del cervello e non pochi delirii puramente simpatici; chiamavanla poi frenitide reumatica quando il delirio era preceduto od accompagnato da dolori reumatici. *Morgagni* (1) nello scorso secolo, ed in progresso tutti gli altri scrittori, trovarono necessario fondare la distinzione della frenesia idiopatica e simpatica; ma nei casi contingenti per la incertezza dei dati diagnostici tale distinzione rare volte aveva luogo, cosicchè più spesso le frenesie ritenevansi idiopatiche. Egli è per questo che i moderni avendo localizzate nelle meningi le frenesie idiopatiche, non ne deriva già che tutte quelle dagli antichi annoverate debbansi estimare vere meningiti, sibbene accettare con sommo riserbo: altrettanto dicasi delle reumatiche, molto più che anche in oggi, in cui il diagnostico in genere de' morbi si progredì, non siamo esenti dal cadere in errore rispetto alla flemmasia meningea. Di fatto *Valleix* riscontrò un delirio violento con altri sintomi nervosi sopravvenire ad un reuma articolare acuto, e non mostrare

---

vulsivi. Quando la freschezza della sera sopravveniva, o che accadevano cambiamenti nell' atmosfera, il dolore era più forte, più lacerante, e facevasi risentire fino all' occipite. Il chiarore d' una viva luce era difficile a sopportarsi. L' occhio, seguendo l' espressione del malato, sembrava appianarsi e rientrare nell' orbita. Un cerchio rossastro si disegnava intorno gli oggetti; infine la distanza dei corpi non era più apprezzata nel suo giusto valore, sembrando più ravvicinati di quello che lo fossero realmente. L'assenza degli antichi dolori reumatici fissò l' attenzione del dott. *Gerardin*, il quale, avendoli richiamati alle braccia per mezzo di frizioni stimolanti e di maniluvii caldissimi per otto giorni, ottenne che cessassero i disturbi della visione.

(1) « Epistol. anatom. med. », 7, art. 8.

all' autopsia tracce di flogosi nelle meningi; cosa, la quale vide pure il dott. *Hervez de Chegoin* (1): ed in parecchi casi notati da *Abercrombie* non s' ebbe a verificare se non una lieve injezione alle meningi. Ora come chiamare meningiti quelle infermità, in che non rinviensi traccia infiammatoria? Ma il quando ed il perchè debbasi loro assegnare un tal nome sono questioni che non ci riguardano; soltanto ci basta la cognizione accennata onde sapere che la classificazione dei nosologi passati sotto questo rapporto è assai fallace, e che i moderni, se non raggiunsero i mezzi di ravvisare sempre la meningite, ebbero però occasione di constatarla accuratamente. E qui siaci sufficiente il citare lo *Schoenlein* ed il *Bouillaud* (2), i quali appunto osservaronla complicata a reumatismo, e corredata dei segni di vera legittima flemmasia con pseudo-membrane e purulenza delle meningi medesime.

Ora, volendo esaminare se convenga l'attributo di reumatiche dato dai medici antiquati alle frenesie, supponiamo per un istante che ognuna delle annoverate dagli scrittori decorsi fosse realmente una meningite. Su quali dati poggiavano dessi la loro distinzione di flogosi da reuma? *Sarcone* (3) unicamente arreca qualche schiarimento in proposito, quando racconta che « la febbre nascea col carattere d' acuta infiammatoria, e quasi costantemente col tipo di continente — v' erano dei dolori vaghi lungo il collo, il dorso, la cassa del petto e le articolazioni — mancava sulla lingua la lastra mucosa, o appariva appena — le orine erano chiare, ma accese — nell' altezza del parosismo cominciava il delirio; questo non era costante nè attivo, e mancava

---

(1) « Gazette des hôpitaux ». « Recherches de *M. Hervez de Chegoin*. 1843.

(2) « Traité des maladies du cœur ». Tom. I, pag. 46.

(3) « De' mali in Napoli ». Part. 2, pag. 415.

nella brevissima oscura declinazione della febbre — la venuta del nuovo parosismo era distinta dall'altezza del polso, dall'accrescimento de' vaghi dolori — il sangue che si estraeva era tal quale fu descritto nel § 470 — così si durava sino alla terza febbre: nell'altezza di questa d'ordinario cresceva a segno il delirio che passava in frenesia. — I segni del trasporto che doveva avvenire d'una porzione della materia reumatica nel capo era: il silenzio dei dolori o una grave sonnolenza, o una pertinace vigilia, o una soffribile cefalea, o il delirio che, invece di mancare nell'oscura caduta della febbre antecedente, seguitava ad essere costante. ..... In mezzo a questi guai ne succedevano de' nuovi: il resto della materia ostile oberrante con la massa comune amava infelicemente di sloggiare e depositarsi in visceri egualmente nobili: quindi era che il petto o il fegato restava rapidamente attaccato e quasi con lagrimevole fine .... « In questa narrazione noi non vediamo altro sostegno del preteso attributo che la preesistenza dei dolori reumatici, i quali scomparivano per dar luogo al delirio; ciò che prova bensì in taluna guisa la reumatica metastasi, ma non già che la frenesia o la meningite partecipi dei distintivi del reuma, rilevandosi per contrario dal fatto che le infiammazioni delle meningi, siano o no accompagnate da reumatissmo, manifestansi identiche nei sintomi e nei risultati anatomici. E quello che più monta si è che *Sarcone* non limitasi a chiamarle reumatiche quando evvi disparizione degli esterni dolori; ei le vuol tali anche al solo sopraggiungere della sonnolenza, della cefalea, del delirio, modo di vedere che corrisponde allo stimare le flogosi di reumatica origine, perchè con reuma esteriore intercorrono: quindi è che estimiamo già negativamente esaurita la questione presente. Se in fine ravviciniamo un altro passo dall'Autore esposto poco lungi, più non sappiamo per vero a qual dato siasi tenuto per dire reumatiche alcune frenesie da lui vedute, chiaro risultando abbastanza che senza pure il concomitare degli esterni dolori

similmente nomavale. « Ciocchè parve o nuovo o più notabile, si fu: 1.° che il sangue cadde in questa malattia velocemente in fusione; 2.° somma l'anomalia, con cui questa classe di vizio reumatico si produsse e spiegò i suoi veri attacchi. In taluni il mal di petto precedeva: in altri la nascita di questo e del male acuto di capo era così contemtemporanea, che non sapevasi distinguere qual' era la primogenita offesa. In costoro era facilissimo il passaggio dalla frenesia al letargo. In alcuni svegliavasi assai presto un veementissimo delirio, che tosto degenerava in frenesia ». A sufficienza risulta adunque, a nostro avviso, dalle cose discorse, che non esistono argomenti onde considerare reumatiche nè le frenesie, nè le meningiti che associansi al reuma fibro-muscolare; siccome evidente ne scende ad un tempo, non darsi rara la di loro unione, ciò che attestano anco le osservazioni di *Ferrus*, di *Rodamel* e di *Latour:* per conseguenza ripeteremo, esigersi soltanto nuovi studii a fine di dar ragione di quei delirii che aggiungonsi al reumatismo, e che non trovano spiegazione nelle meningi.

Capitolo 11.° — *Pleurite.*

Può la pleurite accompagnare o susseguire le diverse forme di reuma: però accade più spesso nell'articolare acuto. Numerosi fatti relativi alla esistenza simultanea o successiva di queste due malattie trovansi nelle costituzioni epidemiche di *Stoll. Antonio Stork* (1) racconta che « tres aegri, in quibus serum, per universam corporis superficiem antea dispersum, subito interiora occupavit, rheumatismo perierunt. In binis cadaveribus reperiebatur copiosissima flava gelatinosa materia inter membranam pulmones ambientem, et ipsos pulmones; totaque pulmonum substantia in admodum parvam molem compressa erat. In tertio aegro

(1) « Ann. med. » Secund., pag. 149.

disparuit tumor artuum, secuta fuit difficilis respiratio, et tussis convulsiva, quae nullis remediis obedivit; unde miser inter quatuordecim dies, omnibus viribus exhaustis, periit. In medio pulmonis dextri detegebatur saccus, qui quinque libras seri flavi subacris reclusit. Caetera fuerunt sana ». Nella « Gazette médicale (1) » si leggono registrati due fatti, i quali addimostrano la coincidenza della pleurite col reumatismo. *Scudamore* (2) dice che la pleurisia può pure aver luogo per contiguità con una parte affetta da reuma, cioè da pleurodinia. Rispetto all' idrotorace, che si voleva da alcuni in passato far derivare direttamente dalla metastasi reumatica, non è che un esito più o meno sollecito della pleurite, la quale sopravvenendo taluna volta in modo oscuro senza eccitare dolori, dà spiegazione dell' errore incorso; perciò non bisogna rinunziare all'ascoltazione anche nei casi d' artrite senza fenomeni toracici.

Dopo quanto abbiamo detto intorno ai reumatismi viscerali, alle oftalmiti, alle freniti reumatiche, gioverebbe sperare che riuscisse superfluo l' intrattenerci delle pleuriti da reuma, tanto più che i nosologi contemporanei non le onorano neppure di ricordanza; ma per esperienza sapendo siccome *tenaci* ed *infeste* siano le opinioni opposte, che nella tradizione delle scuole puntellansi, converrà meglio soffermarci di nuovo su questa *trita* questione, piuttostochè passar oltre. A nostra saputa, *Stoll* sovra tutti cercò con ogni fervore ed abbondanza d' argomenti di addimostrare l' esistenza della pleurite reumatica, ed ebbe, il che già si disse, occasione di spesso incontrare la coincidenza delle due infermità: basta quindi esaminare le ragioni da lui espresse, e raggiungeremo, speriamo, a sufficienza lo scopo di porre in luce l' inesattezza di simile appellativo.

---

(1) Paris, 1846.

(2) « Observat. sur le rhumatisme ».

I segni diagnostici dallo *Stoll* stabiliti sono (1): che i dolori reumatici alle membra il più delle volte preesistevano ed accompagnavano la flogosi della pleura, la quale poi non era preceduta che da un lieve freddo e di breve durata: che frequentemente estendevasi la doglia pleuritica ai precordii, all'addome, fra le scapole, ed in ispecial modo a tutto il torace, emigrando talora da un luogo a diverso: che la reumatica pleurite non sopportava di sovente il tatto nel punto dolente: che giacevano i malati con maggiore facilità dal lato sano: che il senso d'oppressione o di respirazione stentata era nullo o lieve: che la lingua, le fauci trovavansi per ordinario bianche e mucose: che poca o niuna aridità mostravasi alla cute: che gli occhi si rinvenivano squallidi, e le orine rosse e scarse: che ben di rado la tosse presentavasi secca, all'incontro tosto e da principio tenue, con isputi mucosi, glutinosi, striati di sangue: che per la flebotomia il crassamento o non appariva od era deficiente, all'opposto assai fiate manifestamente esuberante: che in fine non teneva il morbo legge alcuna nel risolversi, accadendo ora per mezzo degli sputi e delle orine, e più spesso col sussidio dei sudori.

Di grande rilievo ci parvero a prima giunta le differenze enunciate dallo *Stoll;* ma poscia sembrandoci si allontanassero di soverchio dal genere pleurite, ci fecero nascere il dubbio se realmente gli infermi, da cui aveva tratti i suddetti criterii, subissero infiammazione di questa membrana. E di vero ci persuademmo ben presto dell'equivoco da esso incorso, risultando ad evidenza da molte storie sparse nelle sue opere, che sotto il titolo di pleuriti reumatiche non descrisse che pleurodinie (2), reumatismi, cioè, dei muscoli to-

---

(1) Pars prima. « Rat. medend. » Ticini, 1788, pag. 64.

(2) Per brevità non recheremo che la seguente storia:

« Die 10 septemb. 1772. Tempestate frigida, umida, flante vento

racici, della qual cosa da sè medesimo ce ne offre la conferma quando dice « Sedes inflammationis rheumaticae in hac pleuritis specie, in pleura, *musculis intercostalibus* ipsis, quoque pulmonibus fuit (1) ». Ora spiegasi a meraviglia come accadesse in simiglianti pleuriti la diffusibilità e la mobilità del dolore, come non avvenisse imponente apparecchio febbrile, come mancasse la cotenna, e varia di tempo e di modo ne fosse la risoluzione. Perciò dunque, la distinzione di pleurite reumatica essendo appoggiata a fatti di diverso genere e di svariata sede, ed esistendo Autori d'al-

---

eques iter fecit, noctu dolorem lateri sinistri in respirationem acutum, pungentem experitur, nullo praevio horrore aestuve. Nec postea aestuavit: somnus bonus. Die 11, et 12 ejusd. Eadem omnia. Die 13 septemb. Accessit dolor lumbi sinistri, manente priori dolore lateris, dein et auris, dentis, gutturis, terui, successive. Dolor lumbi ad noctem die 13 gravissimus. Fere immobilis jacere cogitur. Sudoribus fere diffluit, praecipue si vel parum aqua bibat. Calores nulli, caput serenum supra modum, pulsus vel naturalis, vel modicissime naturali celerior. Suasi ut caveat a perfrigeratione omni ...... Die 20 septemb. Melius habet, surgit. Dolor tamen adhuc aliquis ad sinistram coxae partem, in die tamen etiam iste minuitur. Dixit ab apposito cataplasmate sibi pejus fuisse. Sudat adhuc. Suasi ut partem affectam fricet fumo baccarum juniperi, et si non cesset brevi dolor, sumat purgans antiphlogisticum ». *Stoll.* Pars quinta. « Rat. medend. » Ticini, 1790, pag. 141.

« Inflammatio rheumatica thoracis sive pleuritis rheumatica dolorem acutum quidem facit, sed respirationem minus impedit, minorem pectoris oppressionem fecit.

« Pleuritis rheumatica non intra solum se thoracem continet, sed ad dorsum, scapulas, artus superiores, inferiores, aut simul infestat, aut dolor rheumaticus horum partium saltem praecessit... In inflammatione rheumatica thoracis, sive pleuritide rheumatica, sitis pauca, aut saltem non tanta est quanta in vera pleuritide ». *Stoll.* Pars quinta. « Rat. medend, » Ticini, 1790, pag. 260.

(1) Op. cit. Pars prima, pag. 65.

tronde che videro la coincidenza bensì del reumatismo colla flogosi della pleura, ma che non notarono differenza alcuna nei sintomi di questa, noi siamo in diritto di concludere che è arbitrario l'appellativo di reumatica in qualunque pleurite.

Capitolo 12.° — *Pneumonite.*

Nel mese di novembre 1759 osservava lo *Storck* (1) sopraggiungere la tosse e succedere l'oppressione di respiro al reuma generale. *Rodamel* accertava associarsi al reumatismo acuto la pleuro-pneumonite. *Grisolle* (2) in una signora colpita da reuma violentissimo delle articolazioni ritrovava i sintomi stetoscopici di flemmasia pneumonica doppia, poi solamente d'una sinistra, la quale compariva e svaniva da un giorno all'altro, seguendo esattamente le alternative dell'affezione articolare; per quattro mesi che durò la malattia, il polmone sinistro in tutto il lobo inferiore fu preso da epatizzazione, quindi reso libero, e poscia ricaduto per dieci o dodici volte: questo fatto ebbe la testimonianza di *Luis.*

Tale complicazione non limitasi soltanto ad essere acuta o cronica: ma può anche presentare gli esiti delle flogosi ed arrecare la tisi: tuttavia è però dessa molto rara in pratica.

Capitolo 13.° — *Pericardite ed endocardite.*

Crede *G. Frank* che *Pitcairn* e *Baillie* siano stati i primi a notare unirsi l'affezione del cuore col reumatismo acuto: di poi venne ciò confermato da *Cullen* (3) là ove diceva che

---

(1) Op. cit., pag. 40 e 41.

(2) « Pathologie interne ». Paris, 1848, Vol. II, pag. 823.

(3) « Elementi di medicina pratica ». Venezia, 1716, Vol. II, § 446.

il viscere suddetto in qualunque tempo dell'acuto reuma è sempre accompagnato da ogni più manifesto indizio d'infiammazione, e quindi ripetuto da *Wat* e da *Jackson*. *Vanswieten* (1) pure, se non precisò veramente la sede morbosa, conobbe però alcuni fenomeni che alle infermità precordiali si riferiscono: « verum quandoque contingit, ut materies rheumatica admodum vaga sit, et mox externas, mox internas partes occupet, unde tales aegri in majori versantur periculo. Aliquando enim dolor in membris disparet, oritur pectoris anxietas, cordis palpitatio, pulsus intermittens, et redeunte ad membra dolore, haec symptomata disparent, pulsusque, paulo ante tremulus et intermittens, denuo aequalis et liberrimus est ». Accerta invece *Villeneuve* che la complicazione in discorso fu riguardata come possibile da *Pinel*, indicata da Sir *David Dundas* (2), dimostrata da *Meckel* (3), e descritta da *Odier* (4) in questi termini: « l'affezione reumatica del cuore si riconosce dalle palpitazioni, dalle angustie e dalle sincopi che l'accompagnano ». Il dott. *Matthey* (5) ne reca due osservazioni. *Chomel* nella sua tesi

---

(1) « Commentario in *Herman. Boerhaave* ». Tom. VII, pag. 521, Venetiis, 1778.

(2) « Transazioni medico-chirurgiche ».

(3) Memoria stampata a Berlino.

(4) « Manuale di medicina pratica ».

(5) « Nel 1813, M. B., di trentasette anni, si lamentava d'un dolore vivo all'anca destra, l'intensità del quale veniva aumentata dai movimenti, accompagnato da febbre. I salassi, i vescicanti, le polveri di *James-nostras* combinate colla polvere temperante dello *Stahl* calmarono i dolori, ed il malato meglio si muoveva nel suo letto, le orine erano divenute abbondanti e naturali, quando i pugni diventarono istantaneamente dolorosi e si tumefecero. Nella notte dal 14 al 15 maggio l'infermo ebbe molte angustie, le polveri del *Dower* non produssero alcuna calma. Alla mattina del 15 le angustie medesime erano molto aumentate, i tratti della faccia

ha parlato soprattutto della pericardite che sopravveniva nel corso dei reumatismi. *Scudamore* (1) e *Corvisart* (2) avevano stabilito che il pericardio per la sua struttura fibrosa era spesso la sede dell'affezione reumatica: il primo riporta un esempio di metastasi del morbo allo stato d'acutezza:

---

alterati, ed esprimevano il sentimento d'un malessere indefinibile. M. B. non si lamentava d'alcun dolore alla regione precordiale nè in altra parte, ed era pure senza tosse...; avendo chiesto di andare di corpo, fu collocato con pena sopra il bacino, ed ottenne un copioso scarico, ma ricoricandosi ebbe una sincope, che durò alcuni minuti; dopo di che la debolezza e le angustie aumentando, a otto ore della sera egli rese l'ultimo sospiro. Non si potè fare la sezione ».

« La signora L., di ventiquattro anni, di forte costituzione, fu presa da un acuto reumatismo generale nel giugno del 1813. Il dolore degli arti fu violentissimo nei primi otto giorni, poscia diminuì gradatamente; ma nel decimoquinto l'inferma si lamentò per un vivo dolore sotto la mammella sinistra estendentesi allo sterno e recante un senso di compressione al petto. A questi sintomi si aggiunsero delle angustie estreme, la difficoltà di respirare, palpitazione di cuore, il polso era ristretto, frequente ed irregolare; sedici giorni dopo l'apparizione di questi sintomi allarmanti ella potè alzarsi e rimanere immobile sopra una sedia per qualche ora. Nulla ostante però essa continuava a lamentarsi della palpitazione e della difficoltà di respiro, le orine erano ancora scarse. Fu ripreso l'uso della digitale e del nitro, e ben presto la dispnea e le palpitazioni scomparvero, e le orine tornarono naturali. L'ammalata ebbe una ricaduta nel mese di agosto, contro la quale furono usati gli stessi rimedii, più il bagno tiepido; ma la convalescenza fu lunga e penosa, e solo alla fine di ottobre potè riprendere le occupazioni ordinarie ».

Memoria inserita nel 52.° Volume del « Giornale generale di medicina ».

(1) « A treatise on the gout, » etc. Londres, 1816.

(2) « Essai sur les maladies du cœur ».

l'altro allo stato cronico. Si vede dunque che la cognizione di questo fatto non è di data recente. Tuttavolta non si può contestare al dottor *Bouillaud* l'onore d'aver fissata più direttamente l'attenzione dei medici sopra tali complicazioni, il quale è giunto a stabilire che nel reuma acuto, violento, generale, la coincidenza d'un'endocardite, d'una pericardite o d'una endopericardite era la regola, e la non coincidenza l'eccezione; mentre che nel reumatismo articolare acuto, parziale, leggero, apiretico, si deve ammettere la proporzione inversa. Questo risultamento viene alquanto attenuato dal dott. *Grisolle;* analizzando egli cento osservazioni in circa di acuto reuma articolare, si è bensì convinto che più di tre quarti avevano fenomeni morbosi al centro circolatorio, ma che in un settimo solo però vi erano segni evidenti di pericardite; presso gli altri ha constatati dei rumori morbosi nel cuore, come la fiochezza, lo stato velato, confuso dei rumori normali fino alla produzione di soffio, di raspa, esistenti quasi sempre unicamente al primo tempo; rumori morbosi tutti, i quali per necessità non indicano da sè soli una endocardite: inoltre non è a dimenticarsi, avvisa il *Grisolle,* che soggetti anemici furono salassati vigorosamente, e che il rumore di soffio cardiaco può pure legarsi ad una diminuzione di globuli del sangue. Il dott. *Valleix* poi aggiugne che, se si esaminano i fatti portati in campo dal dott. *Bouillaud*, si vede che gli bastano sintomi molto leggeri e poco caratteristici per diagnosticare una endocardite, per cui la coincidenza di essa col reumatismo riducesi a piccole proporzioni; quindi lo stesso *Valleix* assegna i seguenti caratteri onde verificare la pericardite: arcuazione, estesa oscurità alla percussione, allontanamento, debolezza dei rumori del cuore, qualche volta rumore di raspa superficiale e doppio, dolore ordinariamente vivo; per comprovare la endocardite: niuna arcuazione, oscurità mediocremente estesa, battiti del cuore superficiali, spesso violenti, rumori di cuore sordi, soffio

e rumore di raspa al primo tempo. Ma fino a tanto che questi segni non vengono comunemente adottati per distinguere le due affezioni, la proporzione fra le complicazioni cardiache ed il reumatismo varierà, noi pensiamo, secondo il differente modo di vedere degli osservatori, e non potrà acquistare un valore scientifico permanente.

Le infiammazioni cardiache possono precedere il reuma articolare, e già il dott. *Raisin de Caen* ne aveva recato un esempio (1). Il dott. *Matthey* in una risposta al dott. *Merat* soggiungeva, che il reumatismo può infierire in pari tempo sul cuore e sui membri: anzi *Grisolle* afferma che questa complicazione quasi in ogni caso si dichiara senza che sopravvenga alcuna diminuzione dei sintomi nello stato locale; poichè il più spesso accade che i dolori articolari hanno tutta la loro acerbità quando i sintomi infiammatorii si manifestano al cuore.

---

(1) « In una bella sera d'estate molti giovani davano un concerto su di un battello nell'Orne: in quel momento la temperatura si raffreddò, e due giorni dopo uno di loro provò dell'oppressione nel respiro ed un vivo dolore nella regione del cuore, polsi irregolari, piccoli e frequenti, palpitazione ed ansietà precordiale considerevole. Risapute le circostanze che avevano preceduta questa malattia, io cercai di ristabilire la traspirazione coi diaforetici, ma non essendosene avuto alcun successo, feci applicare al secondo giorno un largo vescicante sul lato sinistro del cuore, continuando però coi rimedii precedenti. Al quarto dì l'ansietà e le palpitazioni diminuirono, il polso si sviluppò, i carpi diventarono dolorosi e si gonfiarono, ed il dolore e la gonfiezza portaronsi successivamente sopra tutte le grandi articolazioni, e in una parola il malato sofferse un vero reumatismo acuto, che percorse i suoi periodi regolarmente, e finì con copiosi sudori. Il dolore, le palpitazioni del cuore, l'ansietà, cessarono interamente tosto che il reumatismo fu bene stabilito nelle articolazioni ». *Villeneuve.* Tom. XLVIII. « Diction. des sciences médicales ».

Capitolo 14.° — *Peritonite.*

Poche cose possono dirsi intorno la peritonite allorchè mostrasi associata al reuma, mentre, all' infuori di *Pinel* e di *Andral*, i quali l'hanno osservata acutissima e mortale, niun altro ne fa menzione: lo che certamente deriva dall' essere rarissima.

Capitolo 15.° — *Idrocele.*

A nostra saputa la complicazione della flogosi della vaginale col reumatismo non era stata avvertita in passato, e dobbiamo al dott. *Notta* di Lisieux (1) tale cognizione, la

---

(1) « Un uomo di trent' anni, di buona costituzione, entrò all' Hôtel-Dieu per dolori articolari nel ginocchio destro e nell' articolazione tibio-tarsica corrispondente, con febbre, insonnia. Al terzo giorno d' invasione del reuma senza cause apprezzabili risentì nel testicolo destro un dolore simile a piccole punture di spille, il testicolo era un poco aumentato di volume e doloroso alla pressione; l' indomani il volume trovavasi molto accresciuto, e il dì seguente cessato era il dolore. D' altra parte il reumatismo faceva de' progressi, e le spalle ed i gomiti diventavano dolorosi. All' epoca dell' entrata nell' ospedale si constatò lo stato seguente: il testicolo sinistro aveva il volume di un uovo d' oca; questo aumento era dovuto ad uno spandimento di sierosità nella tunica vaginale; non si sentiva fluttuazione; la detta tunica era distesa, ma coll' ajuto d' una candela si verificò la trasparenza del tumore; il testicolo spinto in addietro ed in alto sembrava avere il suo volume ordinario. Dopo un trattamento evacuante e l' uso degli oppiati, i dolori articolari diminuirono gradatamente, cessando qualche volta per ricomparire; trattati infine col solfato di chinina, essi finirono per iscomparire completamente; e nello stesso tempo senza che alcun mezzo speciale sia stato diretto contro il tumore dello scroto, l' idrocele scomparì alla sua volta spontaneamente. Quindici giorni incirca dopo l' ingresso all' ospedale non eravi più versamento nella tunica vaginale, ed i due testicoli ave-

quale conferma la frequente coincidenza dell'infiammazione delle sierose viscerali colle flussioni articolari reumatiche: nulla ostante questo fatto è molto raro.

Capitolo 16.° — *Dissenteria.*

Tali e tanti sono i casi che addimostrano l'associarsi sovente della dissenteria al reuma, in particolare predominando certe epidemiche costituzioni, che sarebbe opera superflua appoggiarlo colle moltissime autorità che ne testificano la certezza. Ma egli è appunto per questa frequenza e per varie correlazioni fra le due malattie osservate, che alcuni scrittori, i quali tentarono pure di penetrare in proposito più addentro che fosse possibile, credettero ravvisare qualche cosa di comune fra esse, e che loro riuscì rinvenire ragioni onde istimare la dissenteria un vero reumatismo intestinale: *Celio Aureliano* (1), *Alessandro di Tralles* (2), *Richter* (3), *Stoll* (4), *Zimmermann* (5), *Tissot* (6), ecc., furono di simile avviso. Però il suddetto modo d'interpretare la morbosa associazione di che discorriamo, venne dai moderni nosologi piuttosto evitato che posto in dimenticanza, se si eccettuino *G. Frank* (7), *Lanza* (8) e *Schoen-*

---

vano la medesima cedevolezza ». « Bulletino generale di terapeutica ». Parigi, 1851. — 15 settembre.

(1) « Morb. chron. », libr. IV, cap. 6, pag. 523.

(2) Lib. VIII.

(3) « Med. ec. chir. Bemerk. » 1 Bd. Cap. 5, p. 86.

(4) Op. cit. Tom. III, Sect. IV. « De natura et indole dysenteriæ. »

(5) « Van der Rechr unter dun Volke » in § 1764, Züsich,

(6) « Avis au peuple », § 531.

(7) « Trattato di medic. prat. » Vol. I, part. 2, pag. 577.

(8) « Le flussioni reumatiche sono veri catarri, ma per lo esser lievi, fugaci, ricorrenti e concomitanti, o alternanti con i do-

lein (1), i quali conservano con piccole varietà le antiche tradizioni delle scuole. Ora dovremo noi ciecamente accettare intorno alla dissenteria un concetto così concepito? Se non temessimo di non serbarci logici con quanto abbiam detto dei reumi viscerali in genere, non azzarderemmo porci in contestazioni con iscrittori di tanto peso in un soggetto analizzato da essi con assai clinica profondità, mentre poi i progressi della scienza ci hanno in materia ben debolmente illuminati ed in guisa da non poter mettere nuove verità a fronte di vecchie teorie. Tuttavolta non essendoci lecito disertare la strada per lungo tratto percorsa, e facendo calcolo di quel poco che in argomento conosciamo, prenderemo ad esame la dottrina di *Stoll*, giacchè anche in questo incontro ha meglio d'ogni altro formulata la propria idea.

Ecco le ragioni (2), per le quali stabiliva essere la dis-

---

lori, anzichè figurare come morbi, si offrono come sintomi e come transitorie manifestazioni del reuma abituale. Così intercorrer sogliono avvicendandosi le oftalmie, le crisi, le gengiviti, le gastrodinie, le anoressie, le diarree, le altre forme tutte della gastro-enterite, ecc. ». « Nosologia positiva ». Napoli, 1841, Tom. I, pag. 178.

(1) Pensa *Schoelein* che il reumatismo abbia sede nella membrana muscolare dell'intestino, a cui si unisca per lo più il catarro della mucosa, quindi la diarrea reumatica. Op. cit.

(2) « Statuo, dysenteriam, hisce annis observatam, fuisse *intestinorum rheumatismum*, ab eadem genitrice materie natum, qua rheumata nasci, aestate adulta atque autumno solebant.

« Febris ergo rheumatica aestatis, rheumataque partis cujuscumque, artuum, faciei, etc., *eandem* per ea tempora habuere cum dysenteriis *causam materialem*, et solummodo *forma* differebant.

« 1.° Enim rheumatismos artuum videre contigit repente sublatos dysenteria oborta.

« 2.° Nonnunquam eundem hominem et rheumatismus vexabat et dysenteria.

« 3.° Dysenteria quoque subito cessabat, ut primum carpi aut

senteria che formò soggetto delle osservazioni di lui un reumatismo dell'intestino: perchè appena nata la dissenteria cedevano i reumi degli arti: perchè talora era vessato lo stesso individuo dal reumatismo e dalla dissenteria: perchè la dissenteria tosto cessava, se rendevansi gonfii e dolorosi i ginocchi ed i carpi nel modo solito ad avvenire nella febbre reumatica: perchè uguale fu in quel tempo la frequenza dell' uno e dell' altro morbo: perchè valeva in ambidue un identico metodo di cura: perchè non mostravasi in essi sintomatica dissomiglianza, se si faceva eccezione delle diversità che risultavano dalla natura delle parti affette: perchè infine la dissenteria non infrequentemente risolvevasi coi sudori e colle efflorescenze miliari, come spesse volte si vedeva nel reumatismo.

Niuno potrà mettere in dubbio che il perno delle accennate ragioni non risieda sovrattutto nella ripetuta concomitanza delle due malattie, e nel presentarsi dell'una allo scomparire dell'altra nel medesimo individuo; intorno a che noi spenderemo ora poche parole, avendo già in diversi luoghi discorso dei diversi pericoli che s' incorrono nel dedurre le identità patologiche da queste sole cognizioni, quando ciascuno degli estremi fra le due infermità non corri-

---

genua intumuere, doluereque ad eum modum, quo a febre rheumatica solent in artus incurrente.

« 4.° Par quoque utriusque morbi frequentia fuit eadem tempestate, ut alios rheumatismus affligeret, alios dysenteria.

« 5.° Eadem medendi ratio in utroque morbo valebat, idem etiam habitus symptoma tum erat: si ea excipias, quae ob partis affectae diversitatem differre necessario debebant.

« 6.° Dysenteria non infrequenter sudoribus, aut efflorescentia miliari, vel vero utraque hac ratione, judicari et solvi solebat, quod saepenumero in rheumatismis quoque observabamus ».

Stoll. « Rat. med. » Ticini, 1788, pars tertia, pag. 175 e 176.

sponda. Di fatto la causa occasionale può bensì essere molte volte la stessa, ed in argomento può il freddo od il freddo umido dare origine tanto al reuma che alla dissenteria; ma oltrecchè per questo unico dato non ne conseguita l'uguaglianza dei due morbi, la dissenteria è poi effetto ben anche di assai altre cagioni, fra le quali per ora conosconsi il miasma paludoso (1), il pus, le sostanze putrefatte, pa-

---

(1) *Morton,* descrivendo le epidemie dissenteriche che infierirono in Londra verso la metà del 17.° secolo, dice espressamente che l'affezione intestinale non era che un sintomo della febbre remittente, la quale formava il fondo della malattia. *Cullen* collocava sotto il titolo di febbre remittente terzana quelle dissenterie del 1658, 1664, 1673, 1691, chiamate da *Morton* col nome di febbri sinechie epidemiche. *Sydenham* in varii luoghi designa la dissenteria come una febbre piegata all'interno e verso gli intestini. *Willis*, che ha descritto come *Morton* e *Sydenham* le epidemie del 17.° secolo (« Pharmaceuticae nationalis ». Genevae, 1680, pag. 77), osserva che dopo le stragi del cholera nel 1671 si mostrò verso l'equinozio una epidemia di febbri intermittenti e remittenti quotidiane o terzane. Mentre che questa epidemia infieriva nelle città di provincia, la dissenteria faceva numerose vittime a Londra. *Moscley,* che al principio di questo secolo (1803) ha scritto sulle malattie dei paesi caldi, ha notato che nella dissenteria le scariche diventavano più frequenti e tutti i sintomi di tale affezione si aggravavano nelle ore dei parossismi delle febbri regnanti. Ma già nel 1762 *Cleghorn*, confermando la tradizione degli epidermiologisti nel secolo passato, aveva osservato a Minorca che la febbre ed il flusso intestinale si esasperavano regolarmente nella dissenteria tutti i giorni od ogni secondo dì, e che la china-china metteva spesso un termine a ciascun accidente, soprattutto quando le esacerbazioni cominciavano col freddo e finivano col sudore. (« Gazette médicale de Paris ». 1853, pag. 319).

A queste citazioni noi dobbiamo aggiungere *F. Forti.* « De febribus ». Lib. III e I, pag. 125. — *Bruw.* « Voyages aux sources du Nil. » Tom. IV, pag. 555. — *Rollo.* « On the acute dysenteres », etc. London, 1786, pag. 11.

recchi veleni, per esempio l'arsenico, il sublimato corrosivo, il tartaro stibiato, il jodio, la veratrina (1), l'uso di

---

(1) I chiarissimi *Quaglino* e *Manzolini* avendo fatto dei bellissimi esperimenti in proposito, ne hanno tratti i seguenti corollarii:

« I. Tutte le sostanze venefiche organiche ed inorganiche, introdotte nel circolo per mezzo dell'injezione nelle vene o per via d'assorbimento, modificano sempre la crasi del sangue.

« II. Le sostanze medicamentose introdotte nel sangue per mezzo dell'injezione nelle vene danno effetti simili a quelli che si ottengono quando sono introdotte per la via dell'assorbimento sì cutaneo che intestinale (*).

« III. Le sostanze medicamentose introdotte nel circolo esercitano prima un'azione sui centri nervosi, e in seguito si fissano a norma delle loro affinità sopra qualche sistema od organo.

« IV. L'azione che le dette sostanze esercitano sul sistema nervoso può essere qualche volta opposta a quella che esercitano gli altri organi, o sistemi. L'arsenico, il tartaro stibiato, per esempio, che abbattono le forze del sistema nervoso, infiammano invece la mucosa gastro-intestinale.

« V. Le sostanze medicamentose, quantunque preferiscano un dato organo o sistema, agiscono però sopra di esso in un *modo proprio, che è differente* da quello delle altre *congeneri*. Diffatti amministrati simultaneamente due agenti spinali, per esempio la stricnina ed il loglio, i loro *effetti non si confondono*, ma si hanno contemporaneamente i fenomeni proprii dell' uno e dell'altro.

« VI. Le sostanze venefiche possono indurre rapidamente la morte degli animali, o estinguendo immediatanente la vita nei centri nervosi, o lentamente col turbare od impedire le funzioni di uno o più organi, di uno o più sistemi.

« VII. I veleni corrosivi od irritanti (arsenico, sublimato corrosivo, tartaro stibiato, jodio, veratrina, ecc.), introdotti nell'organismo per le vene, per la bocca, o per la cute, producono *co-*

(*) Ciò prova che la loro natura non si altera nell'attraversare la trafila dei vasi assorbenti.

farine, di carni e d'acque potabili corrotte o di cattiva qualità, di frutti verdi ed acerbi, l'esporsi a vapori putridi, ecc., e forse col tempo non poche ulteriori cause potrannosi rinvenire; però le sopraddette bastano a provare che la dissenteria non è un effetto esclusivo di quanto può essere occasione a suscitare il reumatismo: bensì che molte cagioni e diverse possono indurla.

Rispetto ai sintomi, egli è verissimo che havvi un fenomeno comune fra il reuma e la dissenteria, cioè il dolore; ma se ne aggiungono altri, giova riflettere a quest'ultima cosa di non lieve importanza, che nel reuma non trovansi, quali sono il tenesmo, l'escrezione laboriosa d'un muco sanguinolento o di un liquido sieroso o puriforme o gelatinoso; ed ove la dissenteria offresi anche benigna non mancavi acceleramento di polso, cessazione di appetito, sete, calore aumentato della pelle, faccia pallida abbattuta, lingua impaniata ed amara, circostanze tutte che non verificansi generalmente quando il reumatismo è muscolare. Se poi la

---

stantemente la *gastro-enterite*, se la dose non è tale da estinguere la vita dell'animale in pochi minuti.

« VIII. La predilezione che esercitano verso il tubo gastro-enterico i veleni corrosivi ed irritanti, le sostanze putrefatte ed il pus, sembra dovuta alla facilità con cui il tubo stesso si presta qual *organo eliminatore* di essi, sia per la vasta sua superficie, sia per la diretta comunicazione ch'esso tiene coll'esterno. Gli è forse per essere il secesso ed il vomito i mezzi più pronti che la natura impiega nell'eliminare delle sostanze eterogenee all'economia, che l'ultima porzione del *crasso*, ed il *retto*, la *porzione pilorica* dello stomaco ed il *duodeno* presentano sempre le maggiori alterazioni.

IX. I veleni introdotti nell'organismo per la via dello stomaco producono tutti gli effetti ad essi proprii anche dopo la recisione dei pneumo-gastrici ». « Annali universali di medicina ». Milano, 1848. Vol. CXXVIII, pag. 521, 522 e 523.

dissenteria sia grave od epidemica, i dolori rendonsi più atroci, le scariche più incessanti e penose, contenendo inoltre delle pellicole difteriche, delle pseudo-membrane, dei lembi o dei cilindri formati dalla mucosa intestinale, ed in parte dalla tunica muscolare medesima (1); la respirazione è accelerata; esiste una reazione febbrile considerevole; la secrezione orinaria è quasi sospesa. Può pure associarsi l'infermità di che si ragiona allo stato adinamico, all'atassico, all'epatite, e costituire la dissenteria biliosa dello *Stoll*: in fine si ritiene da molti possa addivenir contagiosa (2). Tutta questa serie di fenomeni non presenta niuna analogia con quanto osservasi nel reuma, fosse esso l'articolare. Ma ci avverte lo *Stoll* che, occupando il reumatismo una diversa sede, necessariamente deve accadere il disturbo delle funzioni che gli son proprie, e quindi non hassi motivo a pretendere una intera identità fenomenica. Noi conveniamo perfettamente che la differenza degli organi, sebbene affetti dalla medesima infermità, determini particolari sintomi; però quando questi, oltre non essere in armonia colla natura del male supposto, denotano un diverso genere morboso, allora per non sovvertire l'ordine nosologico bisognerà valutare il complesso di tali segni per quello che esprimono, in luogo di farli nascere da una complicazione, la quale poi non è fra le più frequenti (3): difatto ogni moderno patologo riconosce nella dissenteria una flogosi intestinale. E qui, riserbandoci d'addimostrare altrove quanto il processo infiammatorio si scosti dal reumatico ed a modo da costituire due generi distinti, ci occuperemo a porre in chiaro che nella

---

(1) *Tulpius*. Obs. Lib. III, cap. 17, e *Cambais*. « De la dyssenter. et des malad. du foie qui la compliquent. ». Paris, 1847.

(2) *F. Hoffmann*, *Tissot*, *Pringle*, ecc., ecc.

(3) *Grisolle* dice « che fra le complicazioni che possono sopravvenire alla dissenteria, una delle più gravi e frequenti è senza contraddizione l'epatite ». Op. cit. Tom. cit., pag. 287.

dissenteria non avviene semplicemente un disturbo funzionale dell'intestino, cioè l'alterata escrezione delle parti superflue alla nutrizione, sibbene una vera secrezione di sostanze omologhe e spesso eterologhe, che esistono nel sangue; la qual cosa può ritenersi per una verità acquistata dalla scienza anche per opera dei già riportati corollarii dedotti dagli esperimenti dei valenti italiani *Quaglino* e *Manzolini*, per cui possiamo passar oltre alle osservazioni in proposito del *Casorati* (1), di *Magendie* e *Delafond* (2), di *Flandin* (3), conducenti tutte alla medesima conclusione. *Liebig* (4) poi

(1) « Gazzetta medica italiana lombarda ». N.° 19, 1852.

(2) « Annali univ. di med. ». Milano, 1846, Vol. CXVIII.

(3) « Gazette des Hôpitaux, 1844.

(4) « In una macchina così perfetta, quale è l'organismo, non v'ha dubbio che esistono degli intimi rapporti di dipendenza fra il polmone, il tubo intestinale ed i reni: molte malattie croniche, e forse anche la maggior parte, sono causate da un dissesto avvenuto nei suddetti rapporti esistenti fra le funzioni degli organi della digestione e di secrezione, e le funzioni del polmone. Da lungo tempo i medici istrutti sanno per esperienza che i reni e il tubo intestinale sono i regolatori della respirazione. Il tubo intestinale è un organo di secrezione; ed è mercè dell'armonia fra gli organi di secrezione che il sangue conserva la composizione necessaria alla nutrizione. Per cui se in causa d'uno o più pasti, molto abbondanti, un legger eccesso di sostanze passa dallo stomaco nel torrente della circolazione, non per questo vengono alterate le funzioni vitali negli individui sani, poichè quel lieve eccesso che la respirazione non ha potuto consumare in un dato tempo, viene evacuato dalle intestina o dai reni in uno stato più o meno alterato.

« Non v'è alcun fatto che parli più favorevolmente a riguardo della funzione del tubo intestinale qual organo di secrezione, di quello della mancanza del ferro nell'orina in generale, e della mancanza dei fosfati nell'orina degli erbivori.

« Come si comprende facilmente, l'orina non potrebbe conte-

ha resa evidente tale verità pure fisiologicamente, in special modo negli erbivori, vale a dire che l'intestino è inoltre organo secretore d'alcuni elementi superflui nel circolo. Ora nella dissenteria secernendosi sostanze che non sono il prodotto d'un semplice moto peristaltico aumentato, siccome il sangue, il siero, la gelatina, la marcia, ecc., ne deriva che l'intestino non offre puramente il disturbo delle funzioni che gli sono proprie, ma anche sintomi di secrezioni inusitate e speciali; la qual cosa non armonizza con quanto osserviamo nel reuma, ove non vediamo offese che le funzioni particolari delle relative parti.

Riguardo all'esito importanti differenze si verificano fra le due malattie: cioè il reumatismo, sia muscolare od ar-

---

nere delle sostanze insolubili in questo liquido; il fosfato di calce ed il fosfato di magnesia mancano adunque nell'orina della vacca e del cavallo, perchè un liquido tanto carico di carbonati alcalini e di carbonati terrosi non ha alcun potere solvente sui fosfati terrosi. Nell'orina del cavallo ed in quella della vacca non si trova punto acido fosforico, sebbene questi animali introducano ogni giorno nel loro corpo una gran quantità d'acido fosforico sotto la forma di fosfati alcalini solubili, che vengono in seguito versati nel torrente della circolazione. La composizione dell'orina e delle feci dei medesimi animali, dei quali si è pure analizzato il foraggio, dimostra che tutto l'acido fosforico degli alimenti si trova nelle feci allo stato di fosfato calcare e di fosfato magnesiaco. Tutto l'acido fosforico divenuto libero per le metamorfosi organiche, e che per la natura chimica dell'orina non può essere evacuato dai reni, passa adunque dal sangue nel tubo alimentare; per conseguenza il tubo intestinale assume in parte le funzioni dei reni come organo di secrezione. Dal punto di vista chimico od anatomico è difficile rendersi nettamente ragione di questa sostituzione di funzioni, ma non per questo è meno reale, come lo dimostrano certi stati morbosi come la diarrea. L'impossibilità di spiegare questo fatto non vale ad impugnare la sua verità ». « Annali di medicina cit. ». 1853. Vol. CXLIII, pag. 418.

ticolare, sia sporadico, endemico od epidemico, non è mai mortale che per le sue complicazioni; invece la dissenteria, se diventa epidemica, dai computi di molti Autori, e del dott. *Ozanam* (1) in particolare, sarebbe forse fra tutte le affezioni epidemiche quella che finisce più frequentemente colla morte ed in un tempo assai rapido.

Se prendiamo infine ad esaminare i risultati necroscopici riferiti da non pochi anatomici, i quali sono conformi fra loro, e scegliamo il dott. *Gily* di Nantes (2) come quegli che meglio d' ogni altro gli ha descritti, troviamo essere stati da lui raccolti in quattro forme anatomiche distinte: 1.ª L' ipertrofia mamelonata. 2.ª Le ulcerazioni dei follicoli, costanti nella dissenteria cronica. 3.ª Le false membrane, meno frequenti delle ulcerazioni. 4.ª L'assottigliamento ed il rammollimento della mucosa, meno frequenti dell'ipertrofia. Ma questi risultati, espressione d'una violenta flogosi, non offrono analogia alcuna con quanto osservasi nel reumatismo, ove i segni anatomici sono negativi; anzi rileviamo che dessi escludono la natura reumatica, perchè gli effetti non starebbero in proporzione colla causa prossima.

L' assieme delle annoverate differenze è troppo grave per ammettere a nostro avviso l'identità fra tali due generi morbosi; cosa la quale, se è vera in complesso, non sappiamo perchè debba tenersi altrimenti nel caso concreto di una particolare epidemia, in cui il reuma si associ. E di vero non trova ciò facile spiegazione, se si rifletta che, come di sovente accade prodursi la dissenteria da soppresso traspirare, può pure succedere che la stessa causa frigorifera, stante la sua intensità, effettui in pari tempo il reumatismo? Ma lo *Stoll* ci dice che se sopravveniva il reuma articolare, tosto cessava la dissenteria. Tale circostanza per noi

---

(1) « Hist. des malad. épidémiques ».

(2) « Journ. de méd. de la Loire-inferieure », 1838.

altro non prova se non che l'ipersecrezione delle borse mucose, la quale spesso al reumatismo articolare si aggiunge, era sufficiente distrazione agli umori che in antecedenza separavansi dall' intestino, non già che questo fosse affetto di uguale infermità del fibro-muscolare, e così inversamente, avendo già esposto in genere altrove che lo scomparire di un morbo non addimostra che il male successivo sia della stessa natura dell'antecedente. Le poche enunciate considerazioni vogliamo sperare che valgano onde far istimare la dissenteria per una vera complicazione, piuttostochè le due malattie d' una medesima indole.

Capitolo 17.° — *Corea.*

Sebbene abbiamo ritrovata grandissima l'analogia fra le neuralgie ed il reuma fibro-muscolare, da dubitare che anche i nervi incontrino talora il reumatismo primitivo, nullameno non si è già esteso il nostro dubbio alle altre neurosi che si palesano per le alterazioni di movimento e di funzioni; però non possiamo negare che secondariamente queste alterazioni non ne traggano origine qualche volta, e che con ulteriori studii molte infermità di natura nervosa non mostrino correlazione coll' elemento reumatico, avvertendo che simili neurosi sarebbero tutt' al più un effetto, e non mai un reuma in sè stesse perchè ne mancano i caratteri.

Ma fino ad ora non è stata chiarita la coincidenza del reumatismo se non colla corea; coincidenza per verità avvisata in passato (1), e quindi recata a certezza dal dott. *Sée* in una recentissima Memoria premiata dall'Accademia di Francia, intorno alla quale Memoria noi non troviamo altra

---

(1) *Scudamore, Copland, Hugues, Roerer, Prichard, Rilliet, Barthez, Bright, Joug di Plimouth.*

cosa da opporre se non che, estendendo egli la natura reumatica a tutte le flemmasie delle sierose anche non accompagnate da reuma fibro-muscolare, ha ottenuto così una proporzione molto abbondante di casi, in cui le due malattie si sono associate. Intorno al qual modo di considerare e di estendere le sedi del reumatismo, invero che non ci sembra desso troppo rigoroso; mentre, come dicemmo altre volte, se si calcolano i sintomi ed i dati necroscopici, le pleuriti, le pericarditi, ecc., diversificano intrinsecamente dall' esterno reuma; se le cause, perchè limitarsi alle infiammazioni delle sierose, e non comprendere i geloni, le mortificazioni, le flogosi delle mucose, ecc.? Nulla ostante, sottraendo pure questi casi, la correlazione fra il reumatismo e la corea non è meno addimostrata; perciò riporteremo le principali osservazioni del dott. *Sée* (1).

Sopra ottantaquattro necroscopie di corea ha vedute trentaquattro flemmasie delle sierose, a cui aggiungendo gli esempii di corea reumatica sparsi negli annali della scienza, ne ha ricavato coincidere sedici artriti, undici periendocarditi, dodici infiammazioni isolate del pericardio e dell'endocardio, sei ipertrofie di cuore, sei aracnoiti, tre induramenti ossei delle meningi, sei versamenti pleuritici, e sei flogosi peritoneali (2).

---

(1) « De la chorée ». Memoir. de l'Académ. de médecine. Paris, 1850.

(2) Intorno alla quale risultanza il ricordato *Sée* considerando che le flemmasie della sierosa, particolarmente degli inviluppi addominali o craniali, non si manifestano quasi mai in un modo spontaneo, a meno che non riconoscano per causa il principio reumatizzante, e che inoltre l' espressione anatomica di questo principio si mostra nello stato acuto per una infiammazione pseudo-membranosa, o per congestione sierosa, o per semplice iperemia; laddove nello stato cronico si appalesa pei prodotti della linfa plastica organizzata sotto forma di macchie, d' opacità, d' ingrossamento,

Rispetto ai rapporti di coincidenza col reumatismo ha ottenuto i seguenti risultati:

1.ª Categoria. Corea preceduta da reumatismo	Articolare acuto	N.°	41
	Dolori articolari	»	30
2.ª Categoria. Corea con reuma concomitante.	Articolare acuto	»	7
	Dolori articolari	»	8
3.ª Categoria. Corea con reumatismo interno ed esteriore		»	30
4.ª Categoria. Corea con reuma interno		»	17
	Totale	N.°	133

(*Continua*).

Su le associazioni morbose; *Ricerche di patologia chirurgica e di anatomia patologica di* **PARAVICINI LAMBERTO**, *dottore in medicina e chirurgia, chirurgo ajutante presso l'Ospitale Maggiore di Milano. Memoria onorata del premio* **Dell'Acqua** *al concorso dell' anno* 1854-55.

INTRODUZIONE.

Cuicumque licitum esto judicare
postquam totum legerit.
BORSIERI.

Il fatto, che alcune affezioni esteriori del corpo umano andassero consociate a guasti viscerali nascosti, o ad interne

---

di aderenze, d' induramenti fibrosi, fibro-cartilaginosi di tessitura, i quali s'incontrano nella corea, essendo esattamente della identica natura, del medesimo aspetto, si dimostra in modo chiaro esistere fra il reuma e la corea stessa una connessione intima, come nei trentaquattro casi bene avverati, ove quest' ultima è stata il risultamento della diatesi del primo, traducendosi con infiammazioni plastiche delle membrane del cuore, delle meningi, della pleura, del peritoneo, con o senza reumatismo articolare.

condizioni morbose, non era certamente sfugito alla severa attenzione degli antichi; nè ai medesimi era del pari sconosciuto, come nel corso delle chirurgiche malatie si svolgessero insidiosi processi negli organi delle principali cavità, processi che pe'l loro modo subdolo di origine e di decorso toglievano bene spesso di vita l'infermi, non senza grande stupore dei pratici.

Chirurghi d'ogni età e d'ogni nazione emisero concorde giudizio su questo argomento in diversi passi delle loro opere. *Boyer*, tra i moderni, parmi alluda candidamente a tale verità colle seguenti parole: « *C'est souvent au moment où nous avons le plus à nous louer de notre manière d'agir, au moment où nous nous félicitons le plus de nos succès que nous voyons la nature nous contredire par un insuccès inopiné* (1) ».

Ma se è certo, che i chirurghi non erano del tutto ignari del fatto in discorso, bisogna però confessare, che nel mentre i medesimi si adoperarono con tanto zelo e buon successo a studiare l'anatomia delle regioni, a semplificare i processi operativi e ad inventarne di nuovi, non spiegarono altretanta solerzia nella clinica indagine delle contingenze medico-chirurgiche, nello studio delle associazioni morbose.

Strana parsimonia e sorprendente vaghezza di linguaggio regna negli Autori su questo particolare. Circostanziato e preciso oltre ogni dire il *Palletta* nella descrizione dei guasti locali sorvola a piè pari su le condizioni dei visceri. In mezzo agli ubertosi frutti di pazientissime indagini, nel cumulo delle numerose storie e necroscopie per esso publicate c'è quasi indarno chi cerchi parola degli organi splacnici (2); ond'è che quell'opera, fulgida gemma del serto

---

(1) « Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent ». Paris. V éd. T. I, pag. 186.

(2) *Palletta.* « Exercitationes pathologicae ».

che onora la fronte dell'illustre italiano, va considerata piuttosto come un album, dove l'Autore volle raccolta e consegnata ai posteri gran parte della messe delle proprie fatiche, anzichè il risultato di un lavoro tendente ad un solo e determinato scopo; il che risulta altresì da queste parole dall'editore registrate nelle prime pagine dell'opera: « *Hae porro exercitationes non ad systematis formam, sed prout sese offerebant, breviter conscriptæ et quoad licuit anatomicis sectionibus illustratæ prodeunt, ut potius historiarum collectio sint habendae ad condendam quorumdam morborum non satis agnitorum pathologiam* ».

Monteggia, il discepolo, l'emulo di *Palletta*, sentì, non v'è dubio, l'alta e grave importanza dell'argumento. Del che ne fanno ampia fede i molti punti, ove egli entra a discorrere circa le condizioni generali interne dei pazienti in quell'opera (1) classica ed immortale, che lo *Scarpa* dichiarò la migliore dei suoi tempi, ed in particolare le idee enunciate nei primi capi, specialmente all' articolo *retrocessione* e *metastasi*. Tuttavia il *Monteggia*, nel fare l' applicazione della patologia generale alle malatie esteriori, teme quasi d'invadere e d'usurparsi un campo non suo, e chiede anticipate grazie al publico della libertà che s' è preso di entrare in discussione su le mediche teorie (2). — Dolorosa verità a confessarsi! La chirurgia, che a buon diritto può chiamarsi l'anatomia patologica vivente, che più accessibile per sua natura ai sensi esterni, quindi agli studj ed alle comparazioni, avrebbe dovuto entrare in gran parte nella base del medico edificio, venne mai sempre tenuta in conto di sorellastra dai medici: i quali, illusi forse nella credenza d'avere un terreno affatto indipendente e speciale da coltivare, un più nobile arringo, un più filosofico apostolato da

---

(1) « Istituzioni chirurgiche ».
(2) Op. cit. T. I, pag. XXI.

adempiere, amaron meglio di fabricare i loro sistemi sopra vaghe astrazioni della mente anzichè piegare la fronte a studiare la natura e le fasi degli interni patimenti su di una fetida piaga o d'una cruenta ferita.

Nè si creda ch'io voglia con questo gettare su'l corpo medico l'onta di un' offesa immeritata verso i loro fratelli. Quando risalgo alle epoche remote della chirurgia, quando rifletto ch'essa costituiva quasi un monopolio nelle mani di sucidi, ineducati ed ignoranti ministri, quando penso che inculti e temerari tonsori ardivano schierarsi nelle file degli uomini severamente dotti nella scienza, io mi sento in vero inclinato a lodare il dispregio con che veniva trattata quella intrusa, speculatrice e rozza prosapia, che mirava a profanare la stola dei sacerdoti d'Igèa. Che se anche oggidì, ad onta dei tempi cangiati e degli abusi suppressi, non è stretta fra le due naturali sorelle quell'alleanza cordiale che pur dev'esser nei voti d'ogni amante cultore delle mediche discipline, non per questo vò trarne argumento di rimprovero ai medici. So bene che li antichi livori, entrati una volta nel dominio della storia, portano seco un carattere di tradizione e di tenacità che di leggeri non cessa col cessar dei moventi, e so del pari che se il ministro chirurgico si onora attualmente d'essere funzionato da uomini spettabili quanto altri mai per ingegno e per cultura, non è però che i campioni della esterna patologia abbiano fatto lor prò di tutti i progressi avvenuti in medicina ed abbiano celebrato così quel patto d'indisolubile alleanza, dal quale solo può derivare oggigiorno stabile gloria e verace splendore alla chirurgia.

Però non è a stupire se *Monteggia*, quantunque medico e chirurgo, ma modesto per indole e timido qual milite volontario d'una schiera soggiogata su la quale pesava ancora il retaggio della inferiorità e dell'abbjezione, non abbia preso a studiare co 'l'ordinario suo zelo i rapporti che legano le esteriori infermità alle interne condizioni morbose;

oltre che preso all'amo, quel grande, dalla bifronte dottrina di *Brown*, adescato dai principj del controstimolo rasoriano, i suoi ragionamenti medico-chirurgici non sanno altro che di quell'etere odorosissimo, dagl'inventori nelle nubi raccolto, che inebria per un istante, poi svanisce nè lascia traccia di sè.

Anche i chirurghi francesi non diedero miglior prova, nè intrapresero studj positivi per accoppiare l'esterna alla interna patologia. *Lieuteaud* ne vagheggiava certamente l'idea quando si occupò di raccogliere li sparsi frammenti di molti suoi predecessori e di non pochi contemporanei, incorporandoli assieme co'i frutti delle proprie osservazioni (1). Ma oltre che l'opera da quel sommo publicata, risulta per intero tessuta dall'esposizione di fatti assolutamente incompleti perchè privi dei necessarj detagli, oltre che quei medesimi fatti non si prestano ai più utili corollarj perchè disseminati sotto una divisione artificiale, anatomica, vuolsi ancora notare che mercè i portentosi progressi conseguiti oggidì dall'anatomia patologica, non è più possibile intendersi su'l valore di osservazioni eseguite sotto l'impero di quella miopia; miopia che noi dobbiamo per altro rispettare altamente, perchè madre dell'attuale sapere (2).

Dupuytren esaminò con diligenza li effetti diversi prodotti dalle piaghe da scottatura nelle varie loro fasi, e ne indusse utili conseguenze terapeutiche; così pure parlando della resecazione dei cercini emorroidarj fece sentire come agli operati di simil genere possano insurgere diversi accidenti che debbono formare speciale argumento dell'attenzione del chirurgo, essendo in sua mano il ripararli; non

---

(1) *Lieuteaud.* « Historia anatomico-medica ». Venetiis, 1779.

(2) Ciò che è detto in riguardo all'opera di *Lieuteaud* si applica a migliore ragione a quella dell'immortale *Morgagni*.

pertanto egli pure si mostrò ben scarso su l'importantissimo subbietto (1).

Il Trattato delle malatie chirurgiche e delle operazioni relative del grande *Boyer* (2), di recente portato al livello attuale della scienza per opera del figlio, non si appalesa del pari più innanzi di quello del padre sotto il rapporto medico-chirurgico e anatomo-patologico.

Il miglior lavoro che, sotto il punto di vista che ci occupa, possano finora vantare i francesi è ancor quello di *Roche* e *Sanson* (3). In quest'opera infatti si può dire che le malatie chirurgiche sono studiate co'la scorta della fisiologia; tuttavolta comunque concepita su le giuste basi di una vera medicina operatoria dessa è ben lungi ancora dal presentarsi come un lavoro perfetto; così ella divide con molti altri Trattati la colpa di tacere circa la condizione dei visceri quando parla dei caratteri anatomici offerti dalle località. E appunto per trascurare le spesse fiate l' importantissimo stato degli organi s'induce a mò d'esempio a registrare il seguente poco giusto giudizio: « *le scrofole sono sempre di lunga guarigione*, *tuttavia esse apportano rare volte la morte* (4) »; quando si ponga mente alla frequenza co'la quale la tubercolósi polmonale ed adominale si presenta unita alle manifestazioni esteriori della scrofola, frequenza rivelata dai segni fisici e razionali, non che dalle risultanze anatomo-patologiche, non è più lecito dividere l'opinione dei mentovati chiarissimi Autori, perchè s' egli è vero che bene spesso i malati in discorso abbandonano

(1) *Dupuytren*. « Lezioni vocali », pag. 95 e 116, edizione di Firenze.

(2) « Traité des maladies chirurgicales et des operations qui leur conviennent ». Paris, 1853.

(3) *Roche* et *Sanson*. « Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale ». Bruxelles, 1834.

(4) Op. cit., pag. 488.

il comparto chirurgico risanati dall' esterna affezione, egli è parimenti di fatto che ben presto poi vanno a cercare ricovero nel comparto medico per quella scrofola viscerale, che li traduce gradatamente al sepolcro. Infine l' opera di *Roche* e *Sanson*, comechè assai utile e bella, non è tanto, strettamente parlando, una chirurgia illuminata da sode nozioni mediche, come piuttosto un libro a doppio uso, compilato per metà da un medico e per metà da un chirurgo.

Lo spirito degli operatori fu troppo esclusivamente preoccupato fin qui delle circostanze o dei momenti materiali e locali delle affezioni chirurgiche, e fu solo per eccezione che volse a considerare con serietà i rapporti delle parti co 'l tutto, della materia con la vita, dei tessuti periferici con li organi centrali.

Se noi troviamo qua e là nelle opere dei sommi maestri dell'arte qualche pagina che accenni alli apprezzati rapporti delle reazioni viscerali suscitate da chirurgiche malattie, egli è solo relativamente ad alcuna di quelle infermità che richiedono alla guarigione l'efficace concorso della mano. Su questo terreno s' è senza dubio studiato alcun che, ma nulla o assai poco s' è fatto in riguardo alla morbosa catena che si presenta nel decorso delle piaghe, delli ascessi, delle fratture, ecc. A riguardo delle prime forme enunciate, li operatori, fatti accorti dalle frequenti sconfitte toccate nella pratica, dovettero per necessità indirizzarsi a cercare nello studio della patologia le ragioni dei conseguiti sinistri, e fu quindi per tal via che ottennero norme dalla scienza e garanzie di successi migliori. — Così lo *Scarpa* nella sua viva contesa col *Vaccà* a proposito del taglio retto-vescicale pose in rilievo, tra le molte altre colpe inerenti a quel metodo, la facilità co'la quale, seguendo il nuovo processo, veniva ad essere lesa la falda posteriore del peritoneo (quello che sta fra il retto e la vescica orinaria) e segnalò all'attenzione dei pratici, come i sintomi consecutivi

al taglio retto-vescicale fossero quasi sempre formidabili e minaccianti cistite e peritonite mortale (1). Fu parimenti in vista della pericolosa e probabile lesione del peritoneo che quel grande anatomico e chirurgo riformò vantaggiosamente il processo operativo seguìto da *Cheselden*, *Morand*, *Douglass* e da frate *Cosimo* in riguardo al taglio ipogastrico (2).

Altri Autori, come *Bell*, *Petit*, *Boyer*, trattando delle singole operazioni, ingemmarono di quando in quando le preziose loro pagine insistendo più o meno su i vantaggi che l'applicazione delle mediche cognizioni ponno apportare alla pratica chirurgica. E tra questi mi piace riportare quivi un esplicito passo del celebre *Lisfranc*, il quale dopo aver narrato la storia di un individuo su'l quale egli praticò la legatura dell'arteria iliaca esterna, e presso il quale dovette, per trionfare, combattere la congestione cerebrale e polmonale, l'emoftoe, l'enteralgia, la timpanite, che si presentarono mano mano nel corso della cura, ragiona con bella compiacenza così: « *Je ferai remarquer combien cette observation vient à l'appui de l'opinion de ceux qui pensent, que la chirurgie sans la médecine compte un très-grand nombre de revers. C'est à celle-ci qu'elle doit sa puissance conservatrice; sans son aide les plus brillantes combinaisons du manuel opératoire seraient souvent infécondes. Ainsi chez notre malade congestion pulmonaire et cérébrale, hémophtysie, douleur de l'abdomen et tympanite, tout à cédé aux moyens médicaux* » (3).

---

(1) *Scarpa.* « Opuscoli di chirurgia. » Vol. I, pag. 77. « Saggio di osservazioni sul taglio retto-vescicale », pag. 77. « Esame della 3.ª Memoria del prof. *Vaccà* sul taglio retto-vescicale ».

(2) Op. cit. Vol. I, pag. 55. Memoria sul taglio ipogastrico per l'estrazione della pietra dalla vescica orinaria.

(3) *Lisfranc.* « Clinique chirurgicale de la Pitié ». Bruxelles, 1843, pag. 88.

Se l' amor della storica verità mi ha portato a fare indagine anche delle scarse luminose scintille che risplendono nel bujo del trascurato argomento, resta però sempre fermo che nessuno pensò a raccogliere fatti ed a costituire un corpo di dottrina basata appunto su la ponderazione di questi fatti medesimi, e che bisogna che ci trasportiamo fino a questi ultimi tempi per rinvenire un lavoro appositamente diretto a dimostrare i stretti vincoli esistenti tra la medicina e la chirurgia.

È al dott. *Luigi Porta*, professore di chirurgia teorico-pratica presso l' Università di Pavia, che noi andiamo debitori del primo scritto che versi ex professo su l' argomento. Ei ne fece soggetto di una speciale Memoria letta all' I. R. Instituto Lombardo delle scienze e pubblicata nel Tomo V del giornale del nominato Instituto (1). Abbenchè quello scritto e le osservazioni che ne formano il perno si aggirino pressochè esclusivamente su casi, nei quali fu eseguita una operazione, abbenchè pel modo co'l quale è trattato e per la divisione tutta anatomica in esso adottata non risulti di quella utilità pratica che ne dovrebbe essere la necessaria conseguenza, pure egli è certo che al chirurgo ticinese spetta il vanto d'avere pel primo attuata la nobile impresa.

La strada ben diversa per me battuta nello studio dell' importantissimo tema emergerà dal contesto di questo lavoro, da un articolo speciale che farò precedere alla conclusione di esso, come dai riflessi che mi verrà in acconcio di fare ogniqualvolta i risultati delle mie ricerche non si troveranno in pieno accordo con quelli ottenuti dal mio sapiente maestro.

---

(1) *Porta.* « Delle malattie generali interne, riverberate da operazioni e malattie chirurgiche locali esterne ». Milano, marzo, 1854. Tipografia Bernardoni.

Ora dirò dei motivi che m'indussero ad intraprendere sì fatti studj, del modo co'l quale li ho condutti e della divisione seguita nel piano di questa Memoria.

Al primo esordire nella carriera chirurgica, all'ingresso nel vasto campo della pratica, la mia mente fino allora compresa soltanto da scarsi precetti teorici restava colpita specialmente dal fatto, che individui attaccati da gravi lesioni, da estesi processi morbosi esteriori, guarivano le molte volte contro qualunque aspettativa, mentre malati in apparenza da poco venivano non di rado a mancare senza equivalente ragione.

Nel bujo inesplicabile di simili contingenze io mi decideva a consultare i cadaveri.

Ma un altro ben più valido incidente contribuì senza dubio ad aggiungere ardore alle mie ricerche: mi accadde ripetute fiate di trovare su la tavola anatomica le reliquie di soggetti morti per affezioni chirurgiche e già incompletamente esaminati dalle parti che vi avevano diretto interesse, sia nel solo tramite della località chirurgica, sia in modo superficiale per riguardo a qualche cavità sospetta. Oh! come io m'ebbi a convincere della inutilità delle sezioni incomplete scrutando attentamente fra quelli avanzi abbandonati al sepolcro, quante volte non esclamai colle parole dell'immortale *Broussais* « se i cadaveri vi sono sembrati muti è perchè non avrete saputo interrogarli! » Alterazioni svariate nel cervello e nelle membrane, esiti di pleuriti e pericarditi non più sospettate, tubercoli polmonali nemmeno congetturati, gastro-enteriti e coliti frequenti coi loro esiti numerosi, tali furono i consolanti compensi agli ingrati effluvj per me raccolti nella prolungata dimora fra i cadaveri.

Io progrediva intanto nelle indagini necroscopiche frugando contemporaneamente tra le opere dei trattatisti onde assicurarmi del quanto fosse già stato osservato e notato. Debbo dire che l'esame delle cavità, e specialmente l'ispezione del tubo gastro-enterico, non eccitò mai vive voglie

nei chirurghi: i quali, come nella descrizione dei sintomi viscerali, così in quella dei responsi cadaverici, sorprendono pel linguaggio generico, equivoco ed astratto, sempre assai breve inspiegato. Si conviene qua e là che insurgano talvolta malatie interne, assai di frequente letali, si ammette un modo proditorio e violento di procedere in queste malatie, ma nessuna pagina speciale ad illuminarne il diagnostico, a localizzarne le conseguenti alterazioni.

S' egli è vero, dissi allora con me stesso, come il fatto quotidiano il dimostra che, allorquando un viscere ammali nel corso d' un' affezione chirurgica, perda gran parte del linguaggio sintomatico ch' esso è uso parlare sui casi semplici, non potrà forse l' anatomia patologica, questa fiacola ardente rischiarare le nubi e l' oscurità in cui la natura si compiace nascondere i suoi secreti lavori, contribuire e sorreggerci come nel diagnostico, così nella terapeutica? Io so bene che l' anatomia patologica altro non debb' essere che il compimento delle storie di malatie, che questa scienza non ci rivela che i guasti o li effetti lasciati dai diversi processi morbosi, ma so pure che adoperata saggiamente nei limiti della sua efficienza essa rende positivi e non indifferenti vantaggi; so pure che *Morgagni* (1), *Prost* (2), *Broussais* (3), *Palletta* (4), *Monteggia* (5) e tanti altri seppero derivarne immenso profitto alla medicina ed alla chirurgia impiegandola, appunto quale vuol essere, nei confini d' una potente ausiliatrice.

---

(1) *Morgagni.* « De sedibus atque causis morborum ».

(2) *Prost.* « La médecine eclairée par l'observation et l'ouverture des corps ».

(3) *Broussais.* « Histoire des phlegmasies chroniques ».

(4) *Palletta.* « Exercitationes pathologicae: De claudicatione congenita ».

(5) *Monteggia.* « Fasciculi pathologici ».

Mi accinsi pertanto a dissecare tutti i cadaveri di individui provenienti dal comparto chirurgico, fossero o non fossero dapprima per me esaminati viventi, ed a tenere detagliate le descrizioni delle risultanze anatomo-patologiche; non mancai però ogniqualvolta mi fu possibile di raccogliere tosto dopo i dati storici relativi al caso, rivolgendomi a quello fra miei colleghi addetto alla sala d' onde proveniva il decesso. Quei cenni, comunque più o meno scarsi, dei quali ho sempre fatto tesoro m' hanno convinto che, come le molte volte passarono inavvertite affezioni di grave momento, così non mancarono quelle in cui fu avverato e stabilito un interessamento viscerale. E perchè io renda con lealtà a Cesare ciò ch' è di Cesare, dirò, che non è già che qualunque morte avvenga in malati accolti e trattati per affezioni chirurgiche sia sempre considerata come semplice effetto della malatia locale. Ho veduto diverse volte caratterizzata, per esempio, di tabe, di polmonia la morte avvenuta in soggetti diagnosticati all' ingresso di frattura o di piaga. Ma ripeto francamente d' essermi convinto, che ciò accade solo per eccezione, e che le malatie viscerali, vera causa efficiente ed immediata della morte, passano per la maggior parte inavvertite.

Non sarà chi stupisca come io m' abbia potuto in meno di 4 anni (1) raccogliere un numero considerevole di osservazioni e di fatti, ove ponga mente al vasto campo nel

---

(1) Le mie prime ricerche, come emergerà dalle date dei casi quivi consegnati, traggono origine dal 1851, ma molto scarse in quell' anno e nel susseguente, sì perchè non aveva a quell' epoca impressa soda direzione ai miei studj, sì perchè altre cure mi togievano spesse volte il tempo ad indagini, dalle quali era lungi ancora d' aspettarmi frutti per me tanto efficaci. Il maggior numero quindi delle osservazioni si riferisce agli anni 1853 ed alla prima metà del 1854.

quale mi trovo collocato, ed alla straordinaria affluenza verificatasi da pochi anni in qua nel nostro spedale. Il bisogno, che dettò fino dal 1849 l'aumento di due divisioni chirurgiche, il crescente numero di infermi osservato ancora da quell'epoca in poi, e più che tutto il linguaggio delle statistiche annuali publicate dai direttori *Buffini* (1), e *Verga* (2), assai efficace nel nostro caso, mi dispensano da qualunque giustificazione. Bensì vorrò accennare a questo proposito come le mie indagini si aggirino per la massima parte sopra i casi della più commune, estesa e frequente chirurgia, e non su la scarsa categoria dell'individui sottoposti a grandi operazioni. La classe dei soggetti in discorso, immensamente piccina al confronto delle altre, è quella appunto su la quale li Autori, come ho già in altro punto toccato, si sono a preferenza e quasi esclusivamente applicati, ed è quella su cui il prof. *Porta* ha rivolto in ispecialità i proprj studj. Mi sarei volontieri applicato a studiare il mio soggetto anche su i cadaveri degli operati qualora mi fosse tornato possibile, ma quel giusto e lodevole interesse particolare che in simili casi anima l'operatore all'osservazione per conto proprio, fecero sì che ben di rado io ne potessi disporre.

Ora delle divisioni adottate in questo lavoro. Per lasciare allo scritto l'impronta della vera sua origine, perchè esso possa rappresentare in effetto, com'io desidero, ai giovani colleghi non altro che il mio modo di procedere a

(1) *Buffini*. « Rendiconto della beneficenza dell'Ospitale Maggiore e pio Istituto di Santa Corona in Milano per l'anno 1851; aggiunte alcune notizie statistiche ed economiche », ecc., ecc. Milano, tipografia di Pietro Agnelli, 1852.

(2) *Verga*. « Rendiconto della beneficenza dell'Ospitale Maggiore e pio Istituto di Santa Corona in Milano per l'anno 1852 ». Milano, tipografia di Pietro Agnelli, 1853.

formarmi il criterio clinico-chirurgico, non ho a tratteggiare molte linee artificiali che ne inquadrino il contenuto. Comprendo le affezioni chirurgiche in due grandi sezioni: nella prima sotto il nome di *malatie riflesse dall' esterno* mi fo a descrivere la serie delle infermità che si sviluppano nei visceri nel corso d' una malatia chirurgica; nella seconda sotto il nome di *malatie riflesse dall' interno* considero le malatie chirurgiche riverberate dai visceri sui tessuti esteriori. E l' una e l' altra di queste sezioni va divisa sucessivamente in generi, ma in riguardo alla prima serve di base alle ulteriori suddivisioni la natura dei tessuti affetti; la seconda invece, perchè scarsa di fatti, non ammette vera distinzione, e solo considera isolatamente i casi di associazione morbosa per riflesso emanato dai visceri su l' esterno e quelli che assai probabilmente altro non sono che semplici concomitanze morbose (1).

Voglio bene premuniti i lettori perchè non considerino questo mio qualsiasi lavoro come un letto di Procuste, nel quale io m' abbia voluto collocare ad ogni patto in bella simetria le diverse concomitanze medico-chirurgiche, che anzi questa maniera di classazione, come è la più spontanea che m' è scaturita dall'esame dei fatti, così mi sembra anco la più utile e razionale: che lo stabilire divisioni, le quali non fossero in ordine di tessuto, condurrebbe a quel gretto ontologismo, dal quale la mia mente rifuge per educazione scientifica e per convinzione di studj, perchè, se è vero che i sistemi ed i tessuti hanno tra loro alcuni vincoli fisiologici di simpatia, è altretanto vero che le malatie in genere, e specialmente l' infiammazione, sono assolutiste e rifiutano ogni alleanza artificiale. Ciò che aveva fatto dire al *Broussais*: « *l' inflam-*

---

(1) Vedi per migliori schiarimenti in proposito l' articolo ultimo intitolato *Esame critico del mio lavoro.*

mation ne pactise pas avec les faiseurs de maladies » (1), non sarà per smentirlo giammai chi poggia le proprie induzioni su 'la base di osservazioni anatomo-patologiche. Così quando si escluda l' arida e materiale divisione anatomica, niun' altra certamente è più razionale di quella che si fonda su la qualità dei tessuti affetti: perchè una malattia chirurgica sotto nomi svariatissimi a norma delle diverse sue fasi, esprime pur sempre l' interessamento di uno stesso substrato: l' infarto, il flemmone, l' ascesso, la fistola cutanea sono sempre il patimento del tessuto cellulare; la parotite, la scialodenite, la mastite sono sempre affezioni delle glandole; l' ostite, la necrosi, la carie esprimono sempre una condizione patologica delle ossa: oltre a che queste malatie non si presentano sempre isolate, ma assai di sovente sono combinate tra di loro. Al qual proposito trovo utile di prevenire che in queste ultime contingenze ho sempre avuto riguardo alla lesione prevalente e più grave nel disporre i casi nelle diverse categorie: così ho sempre demandato al genere *lesioni delle ossa* le periostiti suppurate, le fratture, ecc., quantunque consociate a flemmone circoscritto o difuso, sotto-cutaneo o sotto-aponeurotico: alle lesioni del cellulare sotto-aponeurotico i flemmoni gravi e difusi di questa sede sebene complicati da qualche punto circoscritto di denudazione ossea, ecc.

Ma sarà forse che questa Memoria si riduca all' arida descrizione di reperti cadaverici risguardanti suggetti a me noti soltanto nella sala anatomica?

Comunque copiosi i casi di questo genere per me raccolti, non ho esitato a consegnarli per la massima parte in uno scritto, in cui l' argomento che ho impreso a studiare, dal lato di vista in cui l' ebbi sempre considerato, non ri-

---

(1) *Broussais* « Traité de pathologie et thérapeutique générale », Vol. I, pag. 55.

chiede gran fatto del corredo storico-nosologico alla deduzione di corollarj importantissimi e pratici. Non manco però di registrare anche storie complete di individui, ch'io ho potuto giornalmente invigilare ed accompagnare fino al sepolcro, riunendovi quelle riflessioni che gli studj mi andavano suggerendo in proposito. Certamente che il numero di queste ultime è assai meschino al confronto delle altre, ma confesserò chiaramente, che non fu se non dopo molto tempo dalle incoate ricerche e dopo che numerose risultanze cadaveriche seppero indirizzarmi al letto dei pazienti ch'io potei giungere a soddisfacenti risultati nel diagnostico.

Faccio succedere alla descrizione di ciascun genere le conseguenze cliniche che ne derivano, non senza accoppiarvi alcune mie considerazioni; tratto dopo brevemente in altretanti articoli alcuni argumenti speciali in strettissimo rapporto co 'l soggetto, e concludo co 'l' esposizione sintetica dei corollarj pratici che fluiscono in via logica dalle mie osservazioni (1). E parmi che codesti corollarj potranno aversi in conto di giusti, non solo perchè emanati direttamente dai fatti, ma per la speciale e fortunata circostanza in cui mi sono trovato di cavare conseguenze sempre identiche da casi, che per la loro provenienza da diversi comparti erano stati assoggettati per eguali infermità a quelle varianti di metodo terapeutico che tengono alle diverse opinioni e credenze dei singuli curanti.

Dall'orditura della tela scientifica di questo lavoro ognuno può di leggeri compendere quali e quante svariatissime malatie siano dalla medesima escluse, e come scarsa ed incompleta risulti a costituire un quadro perfetto che tutte ab-

---

(1) Per maggior chiarezza delle distinzioni adottate le espongo sinteticamente in una tavola che fa seguito all'introduzione, perchè ciascuno possa a colpo d'occhio formarsene chiara idea.

bracci le nosologiche concomitanze medico-chirurgiche. Un'opera di simil genere non può essere il frutto delle fatiche di un uomo solo, ma esige il concorso di molti. Alieno pertanto dall' idea d'aver empito la vasta lacuna che esiste nella scienza, ho tentato solo di sollevare un lembo di quel fitto velo che ce la tiene nascosta, e di tracciare tra i primi una via nelle aque d'un mare appena solcato.

Quelli a cui non è in dispregio l' operosità e il buon volere, coloro ai quali sono noti i triboli e le spine onde abbonda la strada dell' osservazione e della induzione, chi sa valutare quanto costino di tempo e di pazienza le indagini anatomo-patologiche, vorrà certo accordare benigno lo sguardo a questo parto, quantunque imperfetto. L'umile mia posizione, la scarsità dei mezzi e delle mie forze mi valgano indulgenza dal benigno lettore; che anche la favola chiamò ridicolo il topolino nascente per ciò solo ch' era un monte che lo avea generato.

Del resto io mi presento al tribunale dei dotti con eguale modestia e franchezza, modesto come chi non presume di sè e ben conosce la povertà del lavoro, franco come chi sente di avere agito con rettitudine di proposito, con coscienziosità di indagine, con candore di esposizione. Perchè io sono fermamente convinto che oggigiorno resti assai meno a desiderarsi nella chirurgia sotto il rapporto della mecanica dei processi che non sotto quello della patologia, perchè io divido pienamente l' idea che dettava all' immortale *Boyer* questa grande sentenza: « *La chirurgie opérante est la plus facile, mais elle constitue le manœuvre et non le chirurgien* (1) »

---

(1) *Boyer*, Op. cit. Tom. I, pag. 186.

Associazioni morbose.

- SEZIONE 1.ª
  Malatie riflesse dall'esterno su 'i visceri.
  - *Genere 1.º*
    Affezioni della cute e tessuto cellulare.
    - *Specie 1.ª*
      Malatie viscerali suscitate da affezioni della cute e del tessuto cellulare sottocutaneo.
      (Ferite, scottature, ecc.)
    - *Specie 2.ª*
      Malatie del cellulare profondo, o sotto-aponeurotico.
      (Flemmone profondo, ascesso profondo, ecc.)
  - *Genere 2.º*
    Malatie delle ossa.
    - *Specie 1.ª*
      Affezioni acute delle ossa.
      (Periostiti, fratture, ecc.)
    - *Specie 2.ª*
      Affezioni croniche delle ossa.
      (Carie, ascesso per congestione, ecc.)
- SEZIONE 2.ª
  Malatie riflesse dai visceri su le parti esterne.
  - *Genere 1.º*
    Espressioni morbose esterne dei visceri.
    (Carie, fistola, emorroidi, ecc.)
  - *Genere 2.º*
    Concomitanze morbose.

Sezione I.ª — *Malatie riflesse dall' esterno.*

Sotto questo titolo comprendo tutte le affezioni che si svolgono negli organi interni, sia nel momento stesso in cui si sviluppa una infermità chirurgica, sia in un periodo qualunque del corso di quest' ultima infermità: esse sono quindi o l' effetto di una causa che agisce simultaneamente su un

tessuto esterno e su un viscere (1), o il risultato di riflessi, propagazioni o difusioni dall' esterno verso gli organi.

Divido in due generi le svariate forme morbose relative a questa sezione, secondochè il punto chirurgico di partenza o il substrato affetto è costituito dalla cute e dal tessuto cellulare, oppure dalle ossa.

Genere 1.° — *Affezioni della cute e del tessuto cellulare.*

Le malatie viscerali che accompagnano le affezioni chirurgiche della pelle e del tessuto cellulare, diversificano notevolmente sotto il rapporto delli organi presí di mira a norma che il patimento si eserciti nella sola cute e cellulare a lei sottoposto, o nel cellulare sotto-aponeurotico. Fedele coordinatore dei fatti, non arbitro dei secreti della natura, suddivido questo genere in due specie e passo a descrivere le risultanze anatomo-patologiche ottenute co'le necroscopie praticate su individui decessi per malatie della cute o della cellulosa immediatamente sottoposta (2).

Specie I.ª — *Malatie della cute e del cellulare superficiale.*

Articolo 1.° — *Ferite con tetano.*

Osservazione 1.ª — Caimi Francesco, morto nella sa-

---

(1) Non vanno però comprese in questa categoria le malatie composte indutte contemporaneamente da cause traumatiche. Renderò meglio il mio concetto con un esempio: Un individuo si espone al freddo umido e riporta una gonilite ed una pleurite, una gonilite ed una pericardite, ecc.

(2) Credo utile seguire un certo ordine nella esposizione dei fatti raccolti, porgendoli sotto le speciali denominazioni indicanti il diagnostico e la condizione patologica riscontrata nel vivo. Presentati così in forma di gruppi si prestano assai meglio alle comparazioni ed alle induzioni.

la...... (1) per *tetano traumatico* ai primi di settembre 1851. P. XII—1851.

Abito esterno. Nel mezzo della fronte una ferita lineare, trasversale, in gran parte cicatrizzata, coperta da una crosta nerastra: il tessuto della cicatrice è aderente al pericranio: nè il tronco, nè le diramazioni visibili del ramo sopraorbitale della prima branca del quinto appajono alterate: rigidità cadaverica supersiste agli arti pelvici: ipertrofia della ghiandola tiroidea, la quale si presenta trilobata: ventre depresso: ginocchia contorte e piegate all' esterno: cute dell' abdomine di color bleu: la gobba nasale e le frontali assai prominenti: l' osso occipitale forma una considerevole protuberanza lungo tutto il tratto della sutura lambdoidea sporgente cinque o sei linee circa dal livello del margine posteriore dei parietali: all' interno non vi corrisponde analogo infossamento, ma la superficie si presenta regolare.

Capo. Dura madre molto aderente alla lamina vitrea del cranio: membrane interne discretamente injettate: pia madre svolgibile facilmente dalla sustanza corticale del cervello: punteggiatura marcata della sustanza midollare, questa più tosto consistente, la cinerea di colore carico: i ventricoli laterali discretamente dilatati: la tela coroidea idatiginosa ai plessi: il gran piede d' ippocampo del lato destro alquanto più corto del normale e più rigonfio inferiormente con scomparsa delle digitazioni relative: questa alterazione è meno marcata a sinistra: ventricolo del setto lucido ben sviluppato: trabecola cinerea grossa.

---

(1) Tutte le mie osservazioni furono raccolte nell' ospitale: adotto però la massima generale di non esporre l' indicazione della provenienza dei cadaveri. I lettori vorranno essermi cortesi di perdono a tale riguardo. La mia modesta e subordinata posizione nello stabilimento, se non può in alcun modo vietarmi di studiare e di publicare i risultati delle mie indagini, m' impone però troppo sacri riguardi verso i superiori, nè mi concede di attentare in qualsiasi modo alle loro proprietà. Antepongo peraltro ad ogni osservazione il numero relativo del protocollo, da me gelosamente custodito, per potere a qualsiasi evenienza come difendermi d' ogni accusa, così sodisfare a qualunque ragionevole inchiesta.

Petto. Polmoni normali, discretamente forniti di sangue: grumi sanguigni e coaguli fibrinosi nelle cavità del cuore, che si prolungano anche nei tronchi dei grossi vasi.

Ventre. Stomaco contratto: vermi nella sua cavità e nel tubo intestinale: follicoli solitarj del ceco sviluppati. Li altri visceri ed il midollo spinale in condizione normale.

Questa osservazione riguarda un giovanetto semi-cretino, il quale una settimana prima dell' ingresso nell' ospitale riportò una piccola ferita contusa, trasversale, lunga mezzo pollice circa alla parte media della fronte. Decumbette solo tre o quattro giorni, e morì co'i sintomi del tetano conclamato in una divisione medica. Merita riguardo la forma del grande piede d' ippocampo destro, la sua brevità e grossezza. Avrebbe dessa qualche rapporto con lo stato intellettuale dell' individuo?

Osservazione 2.ª — Bianchi Carlo, d' anni 14, morto per *tetano traumatico* nella sala.... il giorno 19 novembre 1853, sezionato il giorno 2 dicembre detto. P. XCI—1853.

Abito esterno. Corpo ben nutrito: rigidità supersiste in parte agli arti inferiori: piaga al calcagno sinistro, del massimo diametro di dieci linee circa, di figura pressochè circolare, coperta da escara nerastra per applicazione di un bottone di fuoco: una ferita da salasso al cubito destro.

Capo. Injezione finissima della dura madre: sangue nerastro disciolto nei seni della medesima: congestione marcata delle grosse e picole vene meningee: punteggiatura minuta della sustanza bianca del cervello: anche la sustanza cinerea è iperemica e di un colorito roseo discretamente distinto: congesti i plessi coroidei: aderenze delle dita dei piedi d' ippocampo alla porzione corrispondente superiore della vôlta ventricolare: congesto il cervelletto.

Petto. Nulla di abnorme o di rimarchevole nei visceri di questa cavità.

Ventre. Mucosa del ventricolo corrugata alla grande curvatura: feci poltacee, cineree nei tenui intestini: la mucosa incominciando dalla metà del digiuno fino alla valvula del *Bavino* è tutta tempestata di follicoli numerosi e di piastre elittiche tanto più appari-

scenti co 'l'avanzare verso la fine dell'ileo: lombricoidi in queste intestina: tricocefali nel ceco: la mucosa di esse e quella del colon ascendente finamente punteggiata in rosso: abrasioni superficiali su la mucosa del retto, contenente feci elaborate: tumide e rosee le ghiandole mesenteriche: milza, pancreas, reni congesti: dalla glissoniana del fegato in corrispondenza della superficie superiore traspaiono alcune chiazze del parenchima di color giallo-sporco, divise da altre granulazioni affatto normali del parenchima stesso, le quali si approfondano regolarmente pe 'l tratto di un pollice circa a costituire una specie di nocciolo o di lobulo irregolare, come raggiato: bile tenue nella cistifelea: vescica distesa da urine più tosto torbide.

Spina. Congesto e tortuoso assai il plesso venoso posteriore, specialmente nella sua metà inferiore: una scaglietta cartilaginea su la pia meninge del midollo in vicinanza alla coda equina: la sustanza cinerea in vicinanza alla coda equina di colore roseo e finamente punteggiata.

Arto inferiore sinistro. Al di sotto dell'epidermide del calcagno, già interessata da un taglio crociato e convertita nell' escara già notata, non si rileva vera piaga nel derma, nè sicura nota di preesistente cicatrice; solo è assai marcata la colorazione rosso-viva della pelle per lo spazio equivalente alla superficie d' una lira austriaca, ed a questa chiazza mette capo un filamento nervoso: propagine del nervo tibiale posteriore, prima appena del suo passaggio al di dietro del malleolo interno: però questo ramo nervoso cutaneo non dimostra alterazione nè di forma, nè di colorito, nè di consistenza (1).

Importa notare la molta analogia che presentano tra loro queste prime osservazioni. Due ferite piccole integumentali susseguite da tetano a lesione riparata: l' esame della località ce la dimostra nell' un caso sorvegliata direttamente da un bel ramo nervoso sanissimo, e nell' altro, sano del pari,

---

(1) La causa del tetano in questo giovinetto era stata una impercettibile ferita da punta al calcagno prodotta dalla punta d'un chiodo che sporgeva nella scarpa.

un grosso nervo che decorre a breve distanza. L' analogia non è minore in riguardo alle alterazioni dei visceri splacnici: congestione grave cefalo-meningea, salute delli organi pneumo-circolatorj, injezioni e sviluppo di follicoli intestinali, vermi nell' uno e nell' altro soggetto.

Articolo 2.° — *Scottature.*

Osservazione 3.ª — Sicchetti Emilia, d' anni 2, morta per *scottatura* nella sala...... N.° 3 il giorno 10 marzo 1854, sezionata il 12 d.° d.° P. XXXVI—1854.

Abito esterno. Corpo ben nutrito, rigidità scomparsa: scottatura al capo, al petto, al ventre, al dorso, alle natiche, alle cosce, alle braccia.

Capo. Congesti i seni venosi: molto punteggiata la sustanza cerebrale: asciutta l' aracnoidea e vuoti i ventricoli cerebrali: oggetti dei medesimi in condizioni normali.

Petto. Visceri sani.

Ventre. Sana la mucosa esofagea (1) e quella del tubo gastrenterico: il fegato presenta alla sua faccia convessa una chiazza non rilevata, irregolare, di un pollice di diametro, di colore giallo-pallido sporco, analogo a quello del pancreas, la quale si approfonda nel parenchima a costituire un nocciolo del volume d' una castagna, nel quale non si scorgono vasi: il parenchima periferico è sano: vescica vuota e contratta: sani li altri visceri.

Questa ragazza morì poco tempo dopo l' ingresso: le scottature erano ancora coriacee senza alcuna traccia di delimitazione periferica. La congestione cerebrale è a ritenersi l' effetto dello spasmo nervoso indutto dal dolore causato dall' azione del fuoco su un estesissimo tratto dell' ambito cutaneo. È una morte per esaustione dell' innervazione, per spasmo nervoso, o, come diceva il *Dupuytren*, per emorragia nervosa: altre alterazioni non ebbero tempo di farsi.

---

(1) Ancorchè l' esofago non si trovi per la massima parte nel ventre, credo fisiologico riferirlo ai visceri di questa cavità.

Osservazione 4.ª — Castelnovo Giuseppe, d'anni 3, morto per *piaga da scottatura* in sala . . . . N.° 2 il giorno 7 maggio 1854, sezionato il 8 d.° d.° P. XLV—1854.

Abito esterno. Corpo denutrito, rigidità scomparsa; piaga estesa a tutto il lato esterno della coscia destra, superficiale, rossa, di buon aspetto, avviata a cicatrice, lunga quattro pollici, larga due.

Capo. Cervello estremamente anemico e flacidissimo.

Petto. Enfisema sotto-pleurico: polmoni anemici: qualche tubercolo caseoso nel polmone destro: pericardio parietale aderente in totalità al viscerale per brevi, robuste e numerose fimbrie cellulari antiche: sistema valvolare ed endocardio normali.

Ventre. Molti lombricoidi nel ventricolo e nei tenui: l' ultima porzione dell' ileo presenta la mucosa molto ipertrofica, rossa, minutamente punteggiata, tomentosa, con quattro piccole esulcerazioni di aspetto tubercolare: tale ipertrofia ed injezione si verifica anche su la mucosa del ceco: poche feci giallastre nei crassi: materia tubercolare cruda nelle glandole del mesenterio, assai più del normale voluminose: fegato assai duro, poco friabile, con acini indistinti, come carnificato: vuoto il dutto toracico posteriore.

Epicrisi. La malatia locale volgeva a guarigione, il riflesso viscerale occise il bambino: alla morte influì pure lo stato di pronunciata anemìa.

Osservazione 5.ª — Rizzi Luigi, d' anni 8, morto per *scottatura* nella sala . . . . N.° 34 il giorno 8 maggio 1854, sezionato il 10 d.° d.° P. XLVI—1854.

Abito esterno. Corpo denutrito, rigidità scomparsa, piaga estesa a tutta la gamba destra ed ai due terzi inferiori della coscia corrispondente: la piaga interessa buona parte del derma, ed è suppurante in tutta la sua estensione: alla coscia anche il cellulare sottocutaneo è in via di suppurazione.

Capo. Poco sangue nel seno longitudinale superiore: le diramazioni della vena cerebrale anteriore e della spinosa destra sono occupate da coaguli fibrinosi organizzati ed aderenti, ma non fusi: pia madre molto aderente alla sustanza cerebrale, dalla quale non si può togliere senza lacerare la parte corticale: anemìa cerebrale considerevolissima: rammollimento bianco-gialliccio di un nocciolo

di sustanza cerebrale equivalente in volume ad una ciliegia, alla periferia dell'emisfero destro ed in corrispondenza alla parte squammosa del temporale: consistenza cerebrale molto al di sotto del normale.

Petto. Polmoni anemici: cuore sano.

Ventre. Pallidissima la mucosa del ventricolo: punteggiatura ardesiaca minutissima di quella del digiuno e di parte di quella dell'ileo: sani i crassi e li altri visceri.

Osservazione 6.ª — Borgonovo Carolina, d'anni 13, morta per *tabe* (entrata per *scottatura)* nella sala . . . . . N.° 41, il 26 maggio 1853, sezionata dopo ore 45. P. LXXIII—1853.

Abito esterno. Corpo emaciatissimo, rigidità scomparsa, piaga superficiale, estesa dal terzo superiore della coscia sinistra al 3.° inferiore della gamba: semiflessione della gamba.

Capo. Quasi vuoti i seni della dura madre: cervello assai molle, cascante, anemico.

Petto. Polmoni assai poveri di sangue: sani nel resto.

Ventre. Sano il ventricolo: punteggiatura ardesiaca della mucosa duodenale: follicoli di essa assai elevati, giallicci e numerosi: qualche ascaride nel digiuno: poche piastre elittiche, reticolate su la mucosa della fine dell'ileo: mucosa dei crassi tempestata da una miriade di piccole depressioni ovoidee, bruno-olivastre, che risultano evidentemente per altretante ulcerette non ancora del tutto cicatrizzate: sani li altri visceri.

Arto inferiore sinistro. La piaga è superficiale, per la massima parte cicatrizzata: nessuna flebite: atrofia muscolare.

Osservazione 7.ª — Andreoni Agostina, d'anni 15, morta per *scottatura* nella sala . . . . N.° 20 il giorno 25 dicembre 1853, sezionata il 30 d.° d.° P. CII—1853.

Abito esterno. Corpo discretamente nutrito: carni dure: articolazioni rigide per azione del freddo: putrefazione appena incipiente alle pareti abdominali: piaga da scottatura di 3.° e 4.° grado, che cinge circolarmente il bacino dal di sotto dell'umbilico alle cosce ed alla maggior parte delle gambe: altra simile alla mano sinistra.

Capo. Coagulo fibrinoso nel seno longitudinale superiore: poco

siero sotto l'aracnoide congelato in corrispondenza delle anfrattuosità cerebrali: sustanza cerebrale consistente: qualche punteggiatura della parte midollare di essa: poco siero nei ventricoli: cervelletto normale.

Petto. Vuoti i cavi pleurici: polmoni liberi: mucosa bronchiale rivestita di muco denso, gialliccio nelle ultime divisioni: parenchima polmonale alcun poco ingorgato di sangue alla parte posteriore inferiore, tempestato all'apice da pochi tubercoletti migliari grigi: molta fibrina in tutte le cavità del cuore.

Ventre. Vuoto il cavo peritoneale: mucosa gastrica corrugata alla grande curvatura con qualche chiazza d'injezione punteggiata verso la piccola, con papille alquanto rialzate verso il piloro: un verme in questa parte dello stomaco: follicoli sviluppati ed ipertrofici lungo la mucosa esofagea, con esulcerazione manifesta al contorno del loro sbocco escretore. Intestina affatto esenti da putrefazione: follicoli del *Brunner* assai appariscenti e numerosi, esenti però da esulcerazione: pallida la restante mucosa intestinale, rivestita da muco giallo-verdognolo ed abitata da molti lombricoidi: tricocefali nel ceco: fegato assai voluminoso con ampia cisti riempita da bile tenue: milza molle: reni congesti: vescica contratta e vuota.

Il sistema venoso degli arti inferiori, le iliache, la cava e la porta esenti da alterazione.

A questa giovane presero fuoco le vesti nel mentre dormiva. Trasportata all'ospitale il giorno dopo l'accidente vi stette per una settimana, e morì fra i dolori più atroci: non consta che in questo lasso di tempo abbia offerto sintomi di affezioni viscerali.

Osservazione 8.ª — Percivaldi Carolina, d'anni 31, morta per *scottatura* nella sala . . . . N.° 40 il giorno 11 gennajo 1853, sezionata il 13 d.° d.° P. XXVII—1853.

Abito esterno. Corpo emaciato, rigidità scomparsa, piaga da scottatura, estesa dalla regione soprainguinale destra alla coscia ed ai due terzi superiori della gamba corrispondente: altra piaga alla gamba sinistra.

Capo. Cervello povero di sangue.

Petto. Due bicchieri circa di siero albuminoso-purulento nel

cavo pleurico sinistro: linfa plastica foggiata a membrana su la pleura polmonale di questo lato, injezione punteggiata della costale: cuore sano.

Ventre. Mucosa gastro-enterica pallidissima ovunque, assottigliata e rammollita quella del fondo ceco del ventricolo: qualche lombrico nei tenui: fegato, milza, pancreas, reni, e vescica normali: vagina occupata e distesa da un grosso grumo sanguigno già elaborato alla periferia, dove la fibrina è disposta a strati concentrici e dove non esiste che scarsa la materia colorante: scomparsa del collo uterino e dilatazione dell' orificio di esso, che ammette facilmente due dita: la superficie interna dell' utero è ineguale, tomentosa, rossa in corrispondenza del collo del viscere, pallida, suppurante ed in parte esulcerata in corrispondenza del fondo: pus nelle due trombe falloppiane: idrope del legamento largo destro e corpo luteo recente del volume di un cece nell' ovario destro: un altro assai più piccolo nel sinistro.

Arti inferiori. Le due safene perfettamente comprese da ogni lato nella piaga da scottatura, scevre da qualsiasi alterazione, pervie ma vuote: sano del pari il sistema venoso profondo: atrofia muscolare generale.

Da otto giorni questa donna aveva abortito mentre versava nel terzo mese di gravidanza: una tale circostanza non vuol' essere dimenticata nella valutazione dei riflessi viscerali, togliendo dessa al caso quel carattere di semplicità richiesto ad ottenere attendibili norme generali dall' esame dei fatti.

Osservazione 9.ª — Poselli Maria, d' anni 35, morta per *scottatura* nella sala . . . . N.° 31 il giorno 2 marzo 1854, sezionata il giorno 4 d.° d.° P. XXXI—1854.

Abito esterno. Corpo gracile, denutrito: estesissima piaga di 3.° e 4.° grado alle natiche, alla parte posteriore del tronco e delle cosce, alle ginocchia ed alle braccia.

Capo. Molto congesta e di color roseo la sustanza midollare dell' encefalo: vuoti e ristretti i ventricoli: sano il resto.

Petto. Aderenze antiche parziali delle facce pleuriche d' ambo i lati: noccioli di epatizzazione grigia nel lobo superiore del polmone destro verso la sua superficie anteriore: sano il rimanente

parenchima: endocardio del ventricolo sinistro opaco, friabilissimo e lacerabile assai facilmente col dorso del coltello.

Ventre. Poca injezione punteggiata della mucosa del ventricolo e del duodeno sotto forma di chiazze: sanissima quella dei tenui e dei crassi: fegato ipertrofico, giallo ed untuoso: milza molle e piccola: reni ed altri visceri sani.

Da più che un mese degeva la Poselli nella sala: per ciò che concerne la sede dei guasti polmonali non vuolsi trascurata la circostanza, che la donna coricava costantemente sul ventre attesa la grave lesione al dorso ed alle natiche.

Osservazione 10.ª — Bugardè Margherita, d'anni 35, morta per *scottatura* nella sala .... il 25 gennajo 1854, sezionata il 27 d.° d.° P. XXIII—1854.

Abito esterno. Corpo emaciato, rigidità scomparsa, edemazia dell'arto inferiore destro: estesa piaga da scottatura alle natiche riparata per la massima parte.

Capo. Anemia della sustanza cerebrale.

Petto. Un bicchiero circa di siero limpido in ciascun sacco pleurico: aderenze pleuriche recenti destre in corrispondenza della regione mammaria: rosea e rivestita di muco la mucosa bronchiale d'ambo i polmoni: edema posteriore del polmone sinistro: edema totale del destro: pochi tubercoli, crudi in parte ed in parte fusi, all'apice di questo polmone: vegetazioni fibrinose recenti su la valvola mitrale e su le semilunari aortiche.

Ventre. Due boccali di siero citrino nel cavo peritoneale: rossa la mucosa dello stomaco per finissima injezione in vicinanza al piloro: al principio del duodeno un'ulcera della dimensione e della forma di un piccolo fagiuolo, a fondo grigio, a margini poco elevati: ipertrofici i follicoli del *Brunner:* finamente injettata la mucosa del duodeno e del digiuno: sani li altri visceri.

Arto inferiore destro. Grumi organizzati, fragili ed aderenti alle pareti opache e livide del sistema venoso.

Stette poco più di un mese nella sala: aveva partorito da poco tempo quando vi entrò: andava suggetta all'epilessia e fu appunto sotto un accesso della medesima che riportò la scottatura: ebbe su le prime delirio alternante ed accompagnato da forte diarrea: accusò su li ultimi qualche

dolore al costato destro consociato a difficultà di respiro: non fu possibile sottoporla all' esame stetoscopico perchè oltremodo sofferente.

Osservazione 11.ª — Varisco Giuseppa, d'anni 62, morta per *scottatura* nella sala .... il giorno 26 gennajo 1851. P. XV—1851.

Abito esterno. Corpo emaciato: livide le pareti abdominali da putrefazione: scottatura alla metà destra del ventre ed alle cosce.

Capo. Poca injezione della meninge interna: alla parte anteriore e laterale esterna del talamo olfatorio destro una cavità grande quanto quella di una noce, ripiena di grumi sanguigni e di siero brunastro: le pareti di questa cavità sono formate da sustanza cerebrale di colore vinoso, assai molle: i strati più eccentrici meno molli e di colore gialliccio: il detto talamo è interessato per la sua metà esterna in sì fatta alterazione: il ventricolo laterale corrispondente compresso dall'infuori all'indentro e vuoto: nel ventricolo laterale sinistro qualche poco di siero: arteriasi nel sistema vascolare.

Petto. Aderenze antiche delle superficie pleuriche d'ambo i lati: polmoni discretamente espansi e ricchi di sangue: nel lobo inferiore del destro due noccioli, di piccol volume, di color bigiorossigno, duri, friabili: la superficie interna delle diramazioni bronchiali sinistre spalmata di muco puriforme: la mucosa injettata: il cuore sano.

Ventre. Fegato iperemico: normali li altri visceri.

Non mi consta esattamente per annotazioni il periodo di tempo passato nel caso presente tra la lesione e la morte. Esso però deve per certo essere stato breve, perchè la suppurazione non era ancora avviata nel maggior tratto cutaneo affetto.

Osservazione 12.ª — Rossi Marianna, d'anni 70, morta per *scottatura* nella sala .... N.º 51 il giorno 19 febrajo 1854, sezionata il 21 d.º d.º P. XXVII—1854.

Abito esterno. Corpo emaciato, rigidità scomparsa: scottatura estesa al dorso, alla metà inferiore del ventre e a tutti li arti inferiori.

Capo. Discreta quantità di siero sotto l'aracnoide: moltissimo nei ventricoli laterali assai dilatati: spappolate le lamine del sesto ventricolo: aderenti le digitazioni dell'ippocampo d'ambo i lati alla volta ventricolare corrispondente.

Petto. Enfisema polmonale: ipertrofia di cuore: ossificazioni parziali della mitrale e delle semilunari aortiche.

Ventre. Visceri sani.

Questa donna morì dopo sei giorni di degenza: non accusò mai gravi patimenti e mancò senza quasi darne segno.

Osservazione 13.ª — Mutti Maria, d'anni 84, morta per *scottatura* nella sala .... N.° 40 il giorno 5 gennajo 1854, sezionata il 7 detto detto dopo 42 ore dal decesso. P. VI—1854.

Abito esterno. Corpo emaciatissimo: rigidità scomparsa: ventre verdastro da putrefazione. Scottatura estesa ad ambo le natiche ed alla parte posteriore delle cosce.

Capo. Serpentini, numerosi ed injettati i vasi della pia madre: molto siero alquanto torbido sotto l'aracnoidea: poca punteggiatura della sustanza midollare: molto siero nei ventricoli laterali notevolmente ampliati: allargato il foro di *Monrò:* sustanza cerebrale in genere infiltrata di siero: arteriasi pronunciata del sistema arterioso alla base.

Petto. Liberi e vuoti i cavi pleurici: polmoni enfisematici alle loro ali, edematosi ed alcun poco ingorgati alla loro parte posteriore inferiore: pallida la mucosa laringo-bronchiale: ossificazione della valvola mitrale: accartocciamento delle semilunari aortiche: vegetazioni fibrinose su le medesime.

Ventre. Punteggiatura ardesiaca della mucosa dell'esofago: quella del ventricolo e del duodeno presenta in legger grado la condizione papillare: intestina quasi vuote con mucosa assai pallida e qualche ospite lombricoide: fegato atrofico: milza piccola: altri visceri sani.

Spina. Molte piastrelle cartilaginee su l'aracnoide spinale, una delle quali considerevole, bianco-gialliccia, ovoidea col massimo diametro longitudinale di sei linee circa sopra quattro di trasversale, si adagia su l'aracnoide che riveste la superficie posteriore del midollo in molta vicinanza alla coda equina.

Questa donna morì dopo soli quattro giorni dall'ingresso nella sala: l'escara lasciata dalle scottature cominciava appena a circoscriversi: fu il fuoco che appiccatosi alle vesti l'aveva malconcia nel modo descritto.

Articolo 3.° — *Piaghe.*

Osservazione 14.ª — Cucchi Agostino, d'anni 78, morto per *gangrena* alla gamba, nella sala .... N.° 42, il giorno 14 aprile 1853, sezionato il 15 d.° d.° P. LVII—1853.

Abito esterno. Corpo discretamente nutrito, rigidità scomparsa: piaga gangrenosa ai due terzi inferiori della gamba destra, parte interna e posteriore, interessante i tegumenti, il cellulare sottocutaneo ed assai superficialmente l'aponeurosi.

Capo. Dura madre così tenacemente adesa alla callotta da non poternela staccare senza lacerazione: cervello pallido, meno consistente del normale ed imbevuto di siero: oggetti dei ventricoli normali.

Petto. Polmoni liberi, ampj, voluminosi: il lobo inferiore del sinistro, il superiore e l'inferiore del destro sono duri, privi d'aria, pesanti, friabilissimi nel parenchima, gemono sotto la compressione un umore siero-sanguigno-puriforme: muco giallognolo stilla dalle estremità dei rami bronchiali minori recisi: la mucosa dell'albero laringo-tracheale e quella dei bronchi è vivamente injettata, tomentosa e rivestita da denso muco giallastro: cuore normale in volume: alquanto ossificate le valvole semilunari aortiche.

Ventre. Vuoto il sacco peritoneale: sensibilmente assottigliata al fondo ceco la mucosa gastrica e facilmente spappolabile, punteggiata ed arborizzata qua e là, raggrinzata verso la grande curvatura con punteggiature alla parte libera delle duplicature di essa: ghiandole del *Brunner* ingrossate e numerose ai contorni del piloro e del principio del duodeno: muco viscido ed aderente su tutta la superficie gastro-duodenale: pallida la mucosa dei tenui: poche materie liquide giallastre nei crassi: sani li altri visceri.

Scaglie ossee estese e numerose dal principio dell'aorta fino alle iliache, femorali e tibiali d'ambo i lati, appena incipiente agli arti toracici: il sistema venoso profondo della gamba destra è oc-

cupato quasi in totalità da coaguli sanguigni e fibrinosi, in parte elaborati e qua e là aderenti alle pareti del vaso: suppurazione interstiziale delle ghiandole sotto-mascellari.

Osservazione 15.ª — Configliacchi Santina, d'anni 19, morta per *tabe* (1) nella sala . . . . . N.° 14 il giorno 22 marzo 1853, sezionata il 23 d.° d.° P. XXXVIII—1853.

Abito esterno. Corpo ben nutrito, rigidità scomparsa: retrazione della gamba destra, piegata quasi ad angolo retto su la coscia: piccola piaga integumentale del massimo diametro di quattro linee circa in corrispondenza del condilo esterno della tibia destra: tumefazione e deformità all'articolazione tibio-tarsale destra: esulcerazioni superficiali di color livido della cute di questa regione: poco edema al dorso del piede: cellulare di questa parte condensato, opacato ed indurito.

Capo. Cervello povero di sangue, ma sano.

Petto. Vuoti i cavi pleurici: poche aderenze antiche delle superficie pleuriche tra loro: mucosa bronchiale pallidissima: polmoni soffici, crepitanti e sani dovunque, tranne qualche piccola porzione enfisematosa verso i margini liberi anteriori: vuoto il pericardio: cuore normale: coaguli fibrinosi di colore bianchissimo nelle cavità destre: sistema valvolare normale.

Ventre. Vuoto il sacco peritoneale: mucosa dello stomaco e del duodeno con finissima injezione arboreggiata, sottilissima in vicinanza al piloro: la mucosa dei tenui è spalmata da poco muco e da sierosità mista a bile; si presenta in alcuni tratti vivamente congesta ed in altri ricca d'injezione finamente arboreggiata: appena al di sopra della valvola del *Bavino* un'ulcera di figura elittica irregolare, a margini poco tumidi, a fondo subcinereo, della massima estensione di cinque linee circa sopra tre pel diametro minore: due altre ulcerazioni avviate a cicatrice ed analoghe per forma e dimensione alla precedente stanno su la mucosa del colon ascendente, il quale al pari del trasverso e del discendente si trova assai ristretto nel suo lume e contiene pochissime materie fecali in parte liquide ed in parte figurate: milza normale per volume, dura nel parenchima, meno friabile del consueto, come car-

---

(1) Nella sala fu ricoverata per *piaghe.*

nificata: fegato normale: il rene destro è pallido ed anemico, aderisce con qualche tenacità alla sua membrana d'inviluppo: il sinistro è duro, bernoccoluto all'esterno, dove presenta piccole chiazze d'injezione stellata alternanti con altre di color molto pallido: la durezza del suo parenchima al taglio è come scirrosa, e l'esame microscopico di questo ha mostrato risultare il medesimo tanto nel parenchima che nell'umore da esso espresso di cellule cancerose ovoidee, nucleate, e di fibre formanti maglie che le racchiudono: sani li altri visceri.

Spina. Nulla di anormale.

Arto inferiore destro. Assorbimento parziale delle cartilagini articolari delle ossa del tarso: nessun punto di suppurazione o di carie nelle ossa medesime: sana l'articolazione del ginocchio.

Osservazione 16.ª — Moscatelli Luigi, d'anni 34, morto per *gangrena* (1) nella sala . . . . N.° 48 il giorno 13 marzo 1853, sezionato il 14 d.° d.° P. XXXVII—1853.

Abito esterno. Corpo discretamente nutrito, rigidità scomparsa: colorito livido delle gengive: macchie apparentemente scorbutiche al ventre ed alle braccia: due piaghe gangrenose alla gamba destra, una di esse del diametro maggiore di due pollici, l'altra di poco meno di un pollice.

Capo. Cervello floscio e cascante.

Petto. Aderenze antiche estese delle superficie pleuriche d'ambo i lati fra di loro: polmoni enormemente ingorgati da siero: mucosa della trachea diseminata di macchie echimottiche numerose: albero bronchiale occupato da muco tenue, spumoso: mucosa di esso piutosto pallida: un bicchiere di siero leggermente sanguinolento nel pericardio: cuore assai flacido con pochi grumi nelle sue cavità: il pericardio viscerale è cosparso da una miriade di macchie rosso-livide, grandi da un grano di miglio ad un grosso capocchio di spillo, le quali incise lasciano scorgere un piccol grumo sanguigno nel centro, che si approfonda per una linea circa nella sottoposta sustanza muscolare.

Ventre. Vuoto il cavo peritoneale: aderenze antiche e molteplici della superficie convessa del fegato al diaframma: mucosa ga-

---

(1) Nella sala fu ricoverato per *piaghe* e *furoncoli.*

strica riccamente tempestata da macchie echimottiche in tutta la sua estensione, e specialmente verso il piloro: mucosa intestinale pallida: sviluppo considerevole delle piastre di *Peyer*, su le quali si scorgono macchie echimottiche analoghe alle già descritte: alcuni lombrici nell' ileo: poco muco misto a sierosità nel tubo gastro-intestinale: fegato voluminoso, scarso di sangue e scolorato: milza grande, presenta al taglio una superficie variegata, nella quale si scorgono palesemente dei noccioli di color roseo-gialliccio sporco, di tessitura fibro-lamellare, ed altri più estesi di color rosso-violaceo sporco, dove la tessitura è meno compatta ed il parenchima più friabile: sano il resto.

Spina. Normale il midollo ed i suoi inviluppi.

Arto inferiore destro. Le piaghe gangrenose notate al polpaccio interessano solo la cute ed il cellulare sottoposto: sane le safene.

Questo individuo ricevuto l' 11 febrajo dopo 15 giorni di malatia passati nel proprio domicilio, morì il 13 marzo successivo. Presentava furoncoli alla gamba e le piaghe notate alla stessa. Ebbe sempre tosse secca e sudori notturni, lingua mucosa e stitichezza. Le piaghe si mantennero ognora ribelli agli emollienti come a detersivi e stimolanti, infine si pronunciarono gangrenose, tacque la secrezione e l' individuo morì colle note della cattiva crasi del sangue e per l' effetto immediato del grave edema polmonale.

Nel ricco repertorio delle praticate necroscopie trovo queste sole osservazioni risguardanti la grande famiglia delle piaghe. Cesserà, io credo, ogni sorpresa a tale proposito quando si ponga mente alla mite natura delle semplici piaghe cutanee, le quali pel substrato poco nobile ed importante che affettano ben di rado tolgono di vita l' infermi. A dir vero non mi mancherebbero casi di piaghe callose, croniche e da varici da aggiungere a questo articolo, ma desse vanno meglio riferite alla sezione seconda, per un particolare ordine di sconcerti organici, come dimostrerò a quel proposito. Facio quivi succedere li articoli relativi al favo ed all' ascesso, i quali se diversificano sotto alcuni as-

petti dalle piaghe nel senso commune accettate, vi tengono nondimeno per altri rapporti molti vincoli di parentela.

Articolo 4.° — *Favo.*

Osservazione 17.ª — Liati Antonio Maria, d'anni 60, morto per *favo* al dorso nella sala . . . . . N.° 24 il giorno 1.° maggio 1853, sezionato dopo ore 30 dal decesso. P. LXII—1853.

Abito esterno. Corpo discretamente nutrito, rigidità scomparsa; piaga alla regione lombo-sacrale interessante i tegumenti ed il cellulare sotto-cutaneo: ascessetto alla parte inferiore della safena interna sinistra.

Capo. Aderenza abnorme della dura madre alla vôlta del cranio: cervello congesto.

Petto. Aderenze tenaci e totali d'ambo le pleure tra loro: sustanza polmonale edematosa: mezzo bicchiero di siero sanguinolento nel pericardio: cuore flacido.

Ventre. Mucosa gastro-duodenale tomentosa, a disposizione papillare, rossa: folicoli del *Brunner* elevati, sviluppatissimi: chiazze di arborizzazione vascolare su quella dei tenui: alcuni lombricoidi in queste intestina: un'ulcera in via di riparazione su la mucosa del colon discendente: fegato povero di sangue: milza dura: reni anemici, cosparsi da piccoli ascessetti, che dalla superficie esterna si approfondano nel parenchima: dutto toracico posteriore vuoto: vasi maggiori sani: nessuna flebite.

L'individuo veniva trasferto nella sala dal comparto *deliranti,* ove giaceva per *delirio senile:* vi stette 10, o 12 giorni: fu sempre febricitante e diarroico, sempre sitibondo: non ebbe accessi a freddo: il favo gangrenato diede origine alla notata piaga.

Nel caso concreto sono interessanti alcuni ravvicinamenti: 1.° il delirio e la gastro-duodenite cronica: 2.° li ascessi ai reni e la loro mancanza ai polmoni ed al fegato: 3.° la presenza di questi ascessi e la mancanza di febri accessionali: 4.° la diarrea e l'ulcera solitaria del colon.

Osservazione 18.ª — Merlotti Giovanni, d'anni 80, morto per *favo* nella sala . . . . N.º 19 il giorno 10 dicembre 1853, sezionato il 12 d.º d.º P. C—1853.

Abito esterno. Corpo emaciato: rigidità scomparsa: piaga al dorso interessante i tegumenti ed il cellulare sottoposto per uno spazio elittico di 4 polici circa di massimo diametro su due di minimo, a fondo lurido, a bordi tumidi bigio-violacei: edema dell' arto superiore ed inferiore sinistro.

Capo. Aderenze tenacissime della dura meninge alla callotta: molto siero nel cavo aracnoideo: opacamento dell' aracnoide viscerale: siero anche tra questa e la pia madre: ventricoli laterali ampj: depressione elittica irregolare su la parte anteriore superiore del talamo olfatorio destro del massimo diametro di due linee: altra più piccola al di dietro di questa: a tali depressioni risponde internamente una piccola cavità, che dal di sotto appena dell' ependima ventricolare si approfonda per due linee circa nel parenchima della sustanza cinerea sottoposta: queste cavità irregolari di forma non presentano pareti, diverse per colorito, consistenza e natura dalla sustanza cerebrale che le circonda (residui delle metamorfosi successive di antichi focolari apoplettici?).

Petto. Catarro bronchiale puriforme fin nelle ultime diramazioni: mucosa bronchiale rosea: grumi aderenti nelle diramazioni delle arterie polmonari, puramente fibrinosi alla periferia, rosso-cupi nel centro, non fusi: enfisema considerevole dei due terzi anteriori e superiori dei polmoni: cuore leggermente ipertrofico: ossificazione alla base delle valvule semilunari aortiche.

Ventre. Mucosa del ventriculo pallida, sottilissima, come digesta con esterne grosse diramazioni vascolari che traspajono dal di sotto: atrofici, assottigliati e ristretti i rimanenti intestini: piccolo ascesso nel rene destro, sano il sinistro: fegato e milza iperemici: catarro abondante misto ad urina nella vescica.

Estremità. Grumi flebitici aderenti fibrinosi alla periferia, fusi e purulenti nel centro, nella vena crurale e nella iliaca esterna e primitiva sinistra: altri simili, ma non fusi, nel centro del sistema venoso del braccio sinistro: le pareti venose non appajono alterate all' arto superiore, ma sono invece opacate, ingrossate di molto ed in alcuni tratti spappolate relativamente all' arto inferiore.

Ricoverato quest' uomo co 'l favo notato al dorso era già vicino alla guarigione, quando, senza causa nota, la piccola piaga si fece sporca e l' individuo morì passando per un' agonia di 12 o 15 giorni. Egli segnò il punto di partenza ad un' epoca, nella quale la gangrena nosocomiale salutò diversi malati della sala.

Osservazione 19.ª — Tornaghi Giuseppa, d' anni 55, morta per *favo* nella sala..... N.° 68 il giorno 3 marzo 1854, sezionata il 5 d.° d.° P. XXXIII—1854.

Abito esterno. Corpo ben nutrito: ampia piaga a fondo gangrenoso in corrispondenza delle prime vertebre dorsali, del diametro di tre a quattro pollici, a margini stellati da praticate profonde incisioni.

Capo. Discreta dose di siero tra l' aracnoidea e la pia madre: punteggiatura abondante della sustanza midollare: vuoti i ventricoli.

Petto. Aderenze pleuritiche antiche d' ambo i lati: polmone destro edematoso all' apice: varj tumoretti varianti in volume da quello di un pisello a quello d' una fragola sparsi quasi tutti alla superficie, appena al di sotto della pleura viscerale: alcuni di questi si presentano esternamente quasi pustole umbilicate perchè la marcia in essi capita è più tenue nel centro e sporge sotto gli invogli. Tutti questi tumoretti, costituiti da marcia di color coffeano alla periferia e più chiaro nel centro, sono circondati da una membrana piogenica propria: anche il polmone sinistro presenta di tali ascessi, ma in numero assai minore e non è edematoso: dai minimi rami bronchiali sorte sotto il taglio e la pressione catarro denso elaborato: sana la mucosa della trachea e delle principali sue diramazioni: due cucchiaj circa di siero torbido nel pericardio: questa membrana è opaca, finamente vellutata da linfa plastica recente, tanto nella pagina libera che nella reflessa: sane le valvule: incrostazioni su 'l principio dell' aorta.

Ventre. Mucosa del ventricolo finissimamente punteggiata in rosso al fondo ceco, da dove si può togliere a lunghi tratti con la pinzetta: un po' congesta anche quella del duodeno: sana quella del restante tubo intestinale: milza molle: altri visceri sani, e sani i vasi arteriosi e venosi delle estremità.

Articolo V.° — *Ascesso.*

Osservazione 20.ª — Sironi Savina, d'anni 48, morta per *ascesso linfatico*, nella sala..... N.° 81 il giorno 16 febbrajo 1854, sezionata il 18 d.° d.° P. XXV—1854.

Abito esterno. Corpo emaciato, rigidità superstite in parte; piaga alla regione ileo-trocanterica destra dell'estensione di 5 pollici circa sopra 2 ½, di figura elittica, a fondo rosso vivo, a margini aderenti, interessante la sola cute ed il cellulare sottoposto: ventre piutosto voluminoso e fluttuante.

Capo. Callotta con osteofiti esterni in vicinanza alle gobbe frontali: ipertrofia considerevole dell'osso coronale che si verifica specialmente nella faccia interna, dove si osservano due considerevoli protuberanze a foggia di chiazze o di plache, le quali sporgono convertendo le fosse frontali in due sporgenze elittiche piane: la dura madre in corrispondenza della gran falce e dell'emifero sinistro è rivestita su la sua superficie interna da uno strato di fibrina organizzata, recente, punteggiata, di color rosso-gialliccio, aderente per innumerevoli e deboli fimbrie della stessa sustanza fibrinosa anche all'aracnoide sottoposta (meningite emorragica): molto siero leggermente torbido sotto l'aracnoide: ventricoli laterali molto dilatati e contenenti discreta copia di siero limpido: molto palese in tutta la sua estensione il ventricolo del *Verga*: oggetti de' ventricoli normali: scarsa punteggiatura generale della massa encefalica.

Petto. Due bicchieri di siero limpido nel cavo pleurico sinistro: polmone di questo lato alquanto compresso ed edematoso: mucosa dei piccoli bronchi tumida, rossa, rivestita da catarro denso puriforme tanto a destra che a sinistra: cuore sano.

Ventre. Due boccali circa di siero torbido nel peritoneo: mucosa gastrica ricca di punteggiatura rossa minuta e di reti d'injezione vascolare: pallida quella dei tenui: ulcera del diametro di cinque linee su quattro, irregolare, a fondo violaceo, a margini tagliati a picco su la mucosa del ceco: numerose chiazze di injezione su quella del colon: fegato giallo, duro, untuoso.

Questa donna, degente da molto tempo nella sala e dichiarata cronica, volgeva in bene relativamente all'ascesso

linfatico pe'l quale ricoverò essendosi fatta piana, bella e rubiconda la conseguente piaga; ma co'l sanare di questa deperì nel generarle; era torpida nei movimenti, tarda nelle risposte, ma sempre fino agli ultimi istanti presente a sè stessa: ebbe sempre lingua molto rossa e diarrea.

Osservazione 21.ª — Draghi Angelo, d' anni 46, morto per *ascesso*, nella sala..... N.º 17 il giorno 24 febbrajo 1854, sezionato il 26 d.º d.º P. XXIX—1854.

Abito esterno. Corpo ben nutrito, rigidità supersiste in parte: piaga alla metà dell' abdome, lato sinistro dell' estensione di un pollice circa in via di cicatrice.

Capo. Considerevole congestione dei seni venosi: punteggiatura abondante della sustanza cerebrale: aderenze parziali delle digitazioni dei piedi d' ippocampo alla vôlta corrispondente del corno ventricolare inferiore.

Petto. Più di tre boccali di liquido cremoso, giallastro, densissimo nel cavo pleurico sinistro: il diaframma presenta da questo lato una considerevole convessità verso il ventre: polmone ridutto ad una lamina di mezzo pollice di spessore, spinta verso la colonna vertebrale: sano il lato destro: cuore normale.

Ventre. Injezione viva punteggiata della mucosa gastrica al cardias ed al piloro: tinta tabaccina generale della sua superficie: chiazze frequenti di arborizzazioni su'i tenui: molti vermi nei medesimi: folicoli sviluppati nei crassi: qualche piastra nell' ileo: sano il resto.

L' individuo fu quindici giorni circa nell' ospitale: la malatia volgeva in bene quando aggravò inopinatamente: nessun salasso; quasi nessuna cura.

Osservazione 22.ª — Longhi Giuseppe, d'anni 62, morto per *ascesso*, nella sala..... il giorno 31 dicembre 1853, sezionato il 2 gennajo 1854 dopo ore 50 dal decesso (1). P. I—1854.

---

(1) Temperatura molto rigida: il termometro segnava sette gradi sotto lo zero *R.*

Abito esterno. Corpo discretamente nutrito: rigidità superstite: pareti abdominali verdastre da incipiente putrefazione: tumore alla regione scapulare destra, del volume di un piccolo pugno, fluttuante, nel centro del quale sta un' escara dura, nerastra, ancora intatta, da applicata potassa caustica: vescicante al petto.

Capo. Punteggiatura della sustanza midollare: idatidi grosse e numerose dei plessi coroidei: arteriasi delle basilari e delle ramificazioni delle carotidi.

Petto. Ascessi metastatici (1) grossi, sottopleurici e parenchimatosi nei polmoni, circondati da alone di epatizzazione rossa con ingorgo e splenizzazione alla parte posteriore inferiore: cuore e pericardio normali: mucosa bronchiale alquanto putrefatta.

Ventre. Mucosa gastrenterica in istato di putrefazione: feci dure ne' crassi: macchie giallastre alla superficie del fegato, le quali approfondandosi nel parenchima si traducono in noccioli di piccolo volume, irregolari di forma, untuosi, circondati da tessuto sano: milza sana: rene destro anemico, con ascessetti metastatici alla periferia e nel parenchima: rene sinistro lungo quasi otto pollici, esteso dalla vôlta diaframmatica, alla quale aderisce, fino alla regione iliaca sinistra, con ingrossamento della membrana d' inviluppo: dilatazione ed ipertrofia considerevolissima dei calici: compressione della sustanza corticale, urina purulenta nella pelvi e punteggiatura viva dei coni uriniferi: vescica contratta e vuota: sano il sistema venoso del tronco e delli arti.

Aperto il tumore alla scapula destra, ne sortì un bicchiero circa

---

(1) Nel corso di questo lavoro mi servo delle parole *ascessi metastatici*, *infezione purulenta*, *assorbimento purulento* per meglio esprimere co 'i nomi più ricevuti alcune alterazioni patologiche e condizioni morbose. Voglio però avvertire che, avendo incoato da qualche tempo degli studj su l' argomento tenebroso ed importante dell' infezione purulenta, e non trovandomi ancora in grado di pronunciare la mia qualsiasi parola su tutto ciò che concerne il difficile tema, attesa la loro immaturità, non mi facio in nulla garante del valore per me attualmente a quelle parole assegnato. Quivi uso il linguaggio oggidì ricevuto senza impegnarmi a conservarlo per l' avenire.

di marcia mista a sangue, sotto la forma di una poltiglia densa cremosa, effusa nel cellulare sottocutaneo: sana l' aponeurosi: sana l' ossatura.

Nulla di esclusivo, assoluto e costante nè in medicina, nè in chirurgia: ecco un ascesso ancora perfettamente chiuso, in nessun rapporto con l' aria esterna e le alterazioni più indubitate dell' inquinamento marcioso.

Ricerche storiche e considerazioni pratiche.

Nell' introduzione a questa Memoria ho detto del silenzio conservato dagli Autori relativamente alle alterazioni viscerali nelle malatie chirurgiche, ed ho procurato di mostrare come le sole successioni morbose delle grandi operazioni siano state con qualche diligenza indagate. Prima di presentare i corollarj e le riflessioni che i miei studj mi concedono, vorrò ora, così in questo come nei successivi generi, esporre coi libri alla mano il poco che già esiste nel patrimonio della scienza su tale argumento.

Nei trenta paragrafi consacrati al tetano dal *Monteggia* è parlato diffusamente circa l' essenza, le cause e la cura di questa malaugurata forma, ed espresso nel linguaggio diatesico come sia dessa talora malatia iperstenica, tal' altra ipostenica, e come tanto li stimolanti che li antiflogistici vantino pochi successi e contino molte sconfitte. Ma dei reperti cadaverici non è fatto menzione, e solo dopo l' asserto che l' opio può nuocere o giovare a norma dei casi si aggiungono queste parole: « *si è trovata prodotta dall'oppio persino la cancrena dello stomaco* » (1).

Però non è a dire che questa forma morbosa non sia stata fin qui scrutata in tutti i suoi accessibili elementi: il miserando spettacolo dei tetanici e l' impotenza quasi assoluta

(1) « Ist. chir. », Tom. I, pag. 317, § 91.

dei mezzi dell'arte incitarono mai sempre i medici ed i chirurghi a raddoppiare negli sforzi onde giungere a più soddisfacenti risultati; nè l'anatomia patologica fu certamente negletta; basti accennare a tale proposito i nomi di *Samuele Cooper* (1), di *Larrey* (2) e quanto è detto in riguardo al tetano da *Rochoux*, *Van-Dekeere*, *Morgagni*, *Bergamaschi*, *Barovero*, *Borda*, *Brera*, *Beclard*, *Puccinotti*, *Andral* e moltissimi altri in un articolo molto vasto compreso sotto questa parola nel « Dizionario classico di medicina interna ed esterna (3) ». Anche il prof. *Porta* riferisce i particolari risguardanti un caso di tetano svolto in seguito a ferita lacera al piede (4). Ed io mi sarei per certo astenuto dal riportare le mie risultanze necroscopiche su 'l tetano traumatico se, ad onta delle diligenti ricerche di uomini così autorevoli per dottrina e per pratica, non si trovasse ancora ravvolto il difficile tema nel più fitto mistero, se a questo proposito non si potessero assai bene ripetere le parole d'uno dei più riputati luminari della chirurgia « *scio equidem mala haec jam a clarissimorum virorum observatis in arte innotuisse; rei tamen gravitas ea est ut alia prioribus addere, labor non irritus videatur* » (5).

Per ciò che concerne le scottature, *Richter* (6) rimarcò che assai di spesso alle medesime, quando siano forti, si congiungono delle impurità gastriche. *Marjolin* celebre anatomico e chirurgo francese, del quale è a deplorare la per-

---

(1) *S. Cooper.* « Dizionario di chirurgia pratica », Tom. III, pag. 1712.

(2) *Larrey.* « Mémoires de chirurgie militaire », Tom. III, p. 287.

(3) « Dizionario classico di medicina interna ed esterna »; traduzione italiana del dott. *Levi*, Tom XLV, puntata 89.

(4) *Porta.* Op. cit., pag. 14, storia 11.ª

(5) *Monteggia.* « Fasciculi pathologici », pag. 115.

(6) *Richter.* « Elementi di chirurgia ». Pavia, 1794, Vol. I, pag. 115 e seg.

dita recente, consegnò un bell' articolo nel Dizionario classico poc' anzi nominato (1). Esprime quivi i guasti viscerali con le seguenti parole: « *All'apertura dei cadaveri dei soggetti morti in seguito a scottatura si trovarono spandimenti sanguinolenti e marciosi nelle articolazioni delle membra abbruciate, congestioni sanguigne considerevoli nei vasi del cervello, spandimenti di fluido sanguinolento negli intestini, manifeste tracce di infiammazione nelle membrane sierose, e spessissimo anche nelle membrane mucose del tubo intestinale* ». *Samuele Cooper* (2) espone diffusamente le idee di *Thompson*, *Cleghoru*, *Larrey*, *Kentish* e di *Beniamino Bell* in proposito, idee su le quali mi fermerò alquanto parlando dei risultati delle mie osservazioni. Relativamente alle influenze interne esercitate da queste lesioni trovo queste sole espressioni: « *si è osservato che le persone che muojono di gravi scottature, pare che soffrano difficultà rimarchevole di respiro e oppressione di polmoni* ».

Boyer non conobbe di certo le ragioni patologiche della gravezza delle scottature. Oltre che non accusa menomamente alle condizioni necroscopiche che si verificano negli individui morti di tale malatia, non mostra d' essersi formata una giusta e clinica idea su la entità della stessa. Egli dice che, se la lesione è leggera, costituisce una malatia semplicemente locale, ma se dessa sia estesa, allora si communica l' irritazione a tutto il corpo, e si accende la febre come nelle grandi infiammazioni (3); ed altrove soggiunge che, quando la bruciatura è molto estesa, li effetti dell' infiammazione non si limitano alla parte affetta, ma giungono sino a produrre una febre angiostenica o inflamtoria violenta (4).

---

(1) Op. cit., Tom. XLI, puntata 31, pag. 122.
(2) Op. cit., Tom. III, pag. 1590.
(3) *Boyer*. Op. cit., Tom. I, pag. 602.
(4) Id., Tom. I, pag. 605.

Se *Boyer* e con esso molti chirurghi si fossero dato la pena di esaminare attentamente *i visceri* nei cadaveri e di interrogarli qual si conviene nel vivo, se avessero tenuto conto dei progressi fatti dalla medicina, che inalzò più solido edificio su le ruine dell' abbattuto castello ontologico delle febri essenziali di *Pinel*, noi non avremmo più a questi giorni nei libri di chirurgia pensieri così vaghi ed espressioni tanto incongrue.

Chelius se la spaccia con poche parole, ma fa scorgere abastanza che i riverberi sul tubo intestinale non gli erano ignoti (1).

Lisfranc fu ugualmente colpito dalla frequenza di questo medesimo riflesso, e lasciò scritto così: « *les brûlures sont surtout dangereuses à cause de la réaction inflammatoire qu'elles produisent sur le canal intestinal, d'où naissent les gastro-entérites auxquelles les maladies échappent si peu souvent* (2).

È il *Dupuytren* che ci lasciò i migliori precetti clinici ed anatomo-patologici su le scottature. Ei conobbe da vero come la gravezza di simili malatie non tenga tanto alla esteriore lesione come ai simpatici riflessi, e lo diede chiaramente ad intendere così: « *la bruciatura invece di consistere in una malatia semplice è al contrario una malatia complicatissima, di cui i gradi molti e diversi costituiscono tante affezioni che hanno caratteri distinti, esiti variabili, particolari complicazioni, e che in conseguenza esigono di essere curate molto diversamente le une dalle altre* » (3).

---

(1) Das Fieber wird in den bedeutenderen Graden der Verbrennung immer sehr heftig; die Schleimhaut des Darmkanals wird leicht bedeutend afficirt. — *Chelius*. « Handbuch der Chirurgie ». Wien, 1829: erst. Band, § 82.

(2) « Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Pitié ». Bruxelles, 1843, pag. 61.

(3) *Dupuytren*. « Lezioni vocali di clinica chirurgica ». Firenze, 1834, pag. 126.

Egli dice che la morte negli affetti da scottature può succedere per eccesso di dolore, per gastro-enterite, per estenuamento dalla copiosa suppurazione, e che ordinariamente alla gastro-enterite si trovano associate alterazioni inflammatorie dell'encefalo e dei polmoni; « *questi ultimi organi sono spesso attaccati da flogosi latenti, descritte da* Stoll *con tanta esattezza, e tanto più funeste in quanto nel loro principio non vien fatto al medico di scoprirle* » (1).

A proposito delle piaghe non ci è dato trovare negli Autori positive notizie di anatomia patologica interna. Sorprende in vero lo scorgere come quasi tutti i trattatisti si mantengano quasi sempre in ogni quistione allo stesso livello, come sembrino quasi copiarsi l'un l'altro. Pressochè tutti adottano le stesse divisioni, entrano in minuti particolari sul modo onde si compiono le cicatrici, su le cause che le possono contrastare o proibire, e tutti taciono su l'elemento consecutivo viscerale che può produrre la morte. D'onde mai questo ostinato e generale silenzio? Io credo di non apporrmi al falso, giudicando che, come i medici in medicina, così i chirurghi in chirurgia pretesero d'aver ciascuno una scienza a coltivare affatto indipendente ed a sè, e se i medici, p. e., credettero di non dover tener conto d'una piaga in un individuo travagliato da asma, i chirurghi non vollero saperne dei polmoni e del cuore in un asmatico che presentava una piaga.

Del furoncolo, dell'antrace e del favo vaghissimo concetto si formarono li Autori. Tutti distinguono teoricamente in essi una natura benigna ed una maligna, tutti riferiscono più o meno queste malatie talvolta ad una causa esterna, tal'altra ad una interna condizione; parlasi ovunque di imbarazzo gastrico, di acrimonia del sangue, di erpetica discrasia; si porgono utilissimi consigli di cura locale, ma tutti questi conti

---

(1) *Dupuytren*. Op. cit., pag. 116.

sembrano fatti senza consultazioni dei cadaveri, senza un ben inteso riguardo allo stato degli organi. È così che vediamo espresso dal *Boyer* che, quando una febre adinamica o atassica viene a complicare l' antrace, allora le forze della natura ponno ben di rado vincere l' energia del principio deleterio, e i conati della stessa tornano insufficienti o dannosi; è così che poco dopo consiglia li emetici, poi il vino, la canfora, l' ammoniaca (1). Perchè adunque un linguaggio così vago e indefinito, inceppato sempre nel misticismo delle astratte parole di natura e di forze, perchè ancora queste febri atassiche ed adinamiche, questo ripudio della moderna nosologia? Dunque i lavori di *Prost*, di *Broussais*, di *Bouillaud* e tutti quelli dei moderni patologi saranno lettere morte per la chirurgia? Nè vogliamo indurci di leggeri a credere che in ciò tutto altro non figuri che una semplice differenza di espressioni. Non mai: la proprietà e la chiarezza del linguaggio è il termometro del grado di avanzamento di una scienza qualunque. Noi non diciamo più tosse da che conosciamo la bronchite, la tubercolósi, la pneumonite, e non diremo più epilessia, tetano, idrofobia se accadrà che conosciamo l' essenza o i substrati patologici di queste forme morbose. E a comprovare ancor più che non è gioco di parole, ma differenza di idee nei due campi della scienza salutare, dirò che, nel mentre non si parla mai francamente e con detaglio dello stato degli organi nei voluminosi volumi dei trattatisti di chirurgia, si consigliano poi anco compensi terapeutici interni le molte volte proscritti dalla medicina illuminata, dall' osservazione e dallo studio dell' anatomia patologica. Chi vorrebbe, p. e, nei casi di scottatura prescrivere col dott. *Kentish* (2) l' uso interno dell' etere, del vino, degli spiriti ardenti onde accrescere,

(1) *Boyer*. Op. cit., Tom. II, pag. 52 e seg.
(2) *Samuele Cooper*. « Dizionario », ecc., Tom. III, p. 1592.

com' egli dice, l' azione del sistema per accordarla con l'azione accresciuta della parte, chi lo vorrebbe, io domando, che sia stato testimonio della sete ardente che travaglia questi pazienti, della lingua rossa ed asciutta che presentano, delle ulcerazioni ed injezioni vascolari della loro mucosa gastro-enterica! Potrei senza pena presentare un bel numero di questi paradossi terapeutici, se ciò non mi distogliesse dallo scopo di un lavoro, il quale non mira di certo a fare la critica di uomini troppo benemeriti dell'arte e dell'umanità, ma tende solo a segnalare una vasta e reale lacuna esistente nella scienza, lacuna che importa al decoro dell'attuale chirurgia di riparare e compire.

Su la natura delle conseguenze interne degli ascessi emise dei dubj il nostro grande *Monteggia*, che lo rivelano clinico attento, e penetrante osservatore. Dice il medesimo (1) « *in alcuni ascessi, specialmente vasti e profondi ed in corpi malsani, si sostiene una suppurazione troppo abbondante, la cavità non si attacca, non si empie di carni, l' ammalato si indebolisce, viene assorbita parte di materia dai linfatici aperti nella cavità dell'ascesso, succede la febre etica, la diarrea ed il malato finisce consunto* » : ma soggiunge queste importanti parole: « *alle volte però quello stato morboso generale non pare d'indole astenica, ma piuttosto irritativo, mantenuto forse da una superstite infiammazione locale, lenta, o dalla irritazione universale fatta dalla materia assorbita, onde la china stessa riesce nocevole.* Ognun vede per altro come si alluda quivi pressochè esclusivamente agli ascessi profondi e non ai superficiali, e come i dubj avanzati dal celebre chirurgo milanese (2) manchino dell'indispensabile conforto della ragione anatomo-patologica.

---

(1) *Monteggia.* « Istitut. chirurg. », Tom. I, pag. 26.

(2) *Monteggia*, come è noto, traeva i suoi natali in Laveno, ma si fece chirurgo ed esercitò sempre in Milano.

Roux parlando in generale degli ascessi dice: « *egli è spesso necessario tenere l'infermo in esatta ed austera foggia di vivere, oppure all' opposto assoggettarlo all' uso interno dei rimedj tonici, come anche ad un vitto rafforzante per sorreggere e riparare le sue forze sdilinquite a motivo di copiosa suppurazione* (1) ». Anch'egli adunque non parla di reperti cadaverici, non localizza le riverberate emanazioni, ed a suo riguardo si applicano bene le parole di *Lieuteaud* « *e recto deflectunt tramite, qui morborum phœnomena alibi quam in hoc genuino fonte, nimirum in cadaveribus, peculiari arte eviscerațis, quœrere solent* (2) ».

Quali sono le induzioni che la disamina dei cadaveri mi autorizza a formulare?

Ho riferito casi di scottature, nei quali la morte avvenne ad epoche variatissime dell'incontrato accidente, in individui dell'uno e dell'altro sesso, assai diversi di età, dai due agli ottantaquattro anni, posti in condizioni palesemente diverse di precedenza, da che chi aveva da poco tempo sofferto l'aborto, chi travagliava da anni per epilessia, chi infine era sano sanissimo prima dell'avvenuta disgrazia. Però in mezzo a tanta varietà di condizioni individuali, e tenuto calcolo ancora del diverso grado di estensione delle riportate scottature e del probabile diverso metodo terapeutico sì esterno che interno in esse adoperato attesa la diversa loro provenienza da separati comparti, mi è dolce l' osservare una convergenza costante di alterazioni anatomiche. La mucosa gastrenterica è il vero bersaglio, dove vanno a colpire i riflessi irritativi risvegliati dalle ustioni cutanee e li effetti di questa vampa flogistica accesa in grembo ad una membrana tanto ricca di vasi e di nervi si addimostrarono

(1) V. « Dizionario classico », ecc., Tom. III, puntata 5.ª, p. 189.

(2) *Lieutaud.* « Historia anatomico-medica ». Venetiis, 1779, Tom. I, pag. 6.

in tutte le forme e in tutti i gradi della loro patologica possibilità! Quando infatti si rifletta alla semplice punteggiatura ardesiaca rimarcata nella donna che forma il suggetto della decimaterza osservazione e che morì dopo soli quattro giorni dall'ingresso nell'ospitale, all'esulcerazione dei folicoli esofagei in quella che è tema della settima e che cessò di vivere dopo una settimana da che fu ricoverata, ed alle altre che morirono dopo un lasso maggiore o minore di tempo, presentando quali i segni della gastrite o della duodenite, quali quelli della colite, anche quando le esteriori lesioni erano pressochè riparate, non resta più a dubitare su questa specie di elezione o di simpatia che fa versare su la fistola gastro-enterica i patimenti che affligono primieramente la cute. E il *Dupuytren*, questa gloria immortale della francese chirurgia, aveva ben côlto nel segno additando il canale intestinale come sede precipua dei riflessi cutanei nelle scottature (1).

Se non che per attenermi sempre ed in tutto all'esclu-

---

(1) Aveva già compita questa parte del lavoro, quando venni in cognizione che un chirurgo inglese, il dott. *Curling*, aveva publicato fino dal 1845 una Memoria relativa all'argumento. L'Autore presenta in quello scritto 12 casi di ulcerazioni per lo più solitarie e perforanti del duodeno, conseguite a gravi scottature nei primi 15 giorni dall'accidente. Merita riguardo come il dott. *Curling* abbia sempre riscontrato illeso il rimanente tubo intestinale, meno in un caso nel quale v'erano ulcerazioni all'ileo. Per conto mio se ho trovato assai frequenti le note della duodenite, in un solo caso rinvenni però l'ulcera acuta di cui parla il dott. *Curling*. Se le diverse attitudini e idiosincrasie indutte dal clima ponno modificare le manifestazioni viscerali suscitate dalle offese chirurgiche, esse non ponno però distruggere le leggi di simpatia stabilite fra i tessuti della natura. V. « Annali univ. di medicina ». 1845, Vol. CXV, pag. 491. « Dell' ulcerazione acuta del duodeno in casi di scottature », di *T. B. Curling*, lettore di chirurgia nel London Hospital.

siva scorta dei fatti da me cerziorati non vorrò quivi obliare che, se la gastrite, la duodenite, la colite co 'le relative sequele figurarono quasi sempre nei cadaveri degli adusti, non è però che ad esse sole e sempre debbasi demandare la causa della morte. Gli è così che nella osservazione undecima troviamo una morte per apoplessia. E cosa mai di più consono alla ragione ed ai dettami di una sana fisiologia? Anzi tutto ripeterò quivi volontieri quanto il mio dotto maestro ebbe a scrivere su le malatie riverberate con queste parole: « *movimenti di reazione succedono nel corso delle malatie in ogni luogo e direzione, alla superficie, fra le parti interne del corpo, dall' interno all' esterno e viceversa* (1) ». E poi non è egli forse per mezzo del commune sensorio che le vibrazioni suscitate da un processo esteriore locale si riflettono su qualsiasi speciale apparato? Qual' altra cosa di più facile spiegazione di quella che tali vibrazioni, ove trovino prima un viscere già disposto ad ammettere per proprio conto, non si scarichino a preferenza su questo? Richiamo a tale proposito ai miei lettori che la Varisco Giuseppa vittima di apoplessia contava già 62 anni di età, e che la condizione dei suoi vasi cerebrali era quella di un'arteriasi difusa.

Altrove fu una specie di apoplessia sierosa graduata, centrale o ventricolare o periferica che tolse di vita l' inferma. Anche questa era una donna settuagenaria, morta pochi giorni dopo l' accidente, nella quale si trovò spappolamento parziale della vôlta a tre pilastri ed aderenza abnorme delle digitazioni dei piedi d' ippocampo. Dunque il riverbero intestinale o non ebbe tempo di effettuarsi, o il cervello assorbì tutto per proprio conto l' irradiazione cutanea e la spense in quel lago di siero che occise la donna con un'azione meccanica e dinamica ad un tempo.

---

(1) *Porta.* « Delle malatie generali interne, riverberate da operazioni e malatie chirurgiche locali esterne », pag. 3.

L'edema e l'ingorgo polmonale, la pleurite e la pneumonite si associarono del pari alla flogosi addominale; in un caso la pneumonite passò allo stato di epatizzazione grigia (osservaz. 9.ª) nel lobo superiore del polmone destro, verso la sua metà anteriore, ma la donna decumbeva sempre orizzontalmente su'l petto e su'l ventre onde schermirsi dai dolori che le cagionavano le piaghe alla parte posteriore del tronco. Il che ci prova che anche nello sviluppo del processo flogistico vuolsi tener calcolo di un momento mecanico, che se il tubo alimentare accoglie sempre i riflessi infiammatorj suscitati dalle scottature, anche altri organi li ponno con esso dividere, e che la pleura, il polmone ed i bronchi non sono ultimi a manifestarne consenso.

In quanto alle malatie pregresse poca cosa posso dire, perchè non tutti i pazienti furono da me sottoposti a minuto interrogatorio, e perchè dai pochi su'i quali ho potuto aggirare le mie indagini non mi risulta che l'ustione abbia risvegliato antiche memorie viscerali; se bene però io confessi francamente che non mi sento troppo disposto ad ammettere col prof. *Porta* che le affezioni chirurgiche non tengano alcun conto nei loro riverberi delle pregresse malatie. Il canone patologico, che l'infiammazione lascia nella parte affetta una proclività alla recidiva sancito da tanti uomini distintissimi, quali fra gli altri il *Tommasini* (1), confermato dall'osservazione diligente di espertissimi clinici, come il *Casorati* (2), non vedo per quali ragioni debba escludersi in chirurgia, ove una ragione per essa non militi più di tutte potente, quella dei fatti numerosi e ben constatati.

---

(1) *Tommasini.* « Dell'infiammazione e della febre continua ».

(2) *Casorati.* « Lettere sulla miliare al dott. *Giovanni Strambio* ».

Nè l'endocardio volle starsene sempre indifferente agli effetti delle scottature. Risulta infatti dalle mie ricerche, che in un caso (osservaz. 9.^{a}) ei si mostrò opaco, friabilissimo e rammollito; in un secondo (osservaz. 10.^{a}) si trovarono concrezioni fibrinose su le valvole arteriose. Nell'uno e nell' altro caso si trattava di donna di media età, che aveva fatto un corso mensile di malatia.

Dopo l' esposizione da me fatta dei responsi cadaverici negli scottati, e da che per essi è stabilita l'indole flogistica delle alterazioni viscerali che ne sono l' effetto, chi vorrà con *Beniamino Bell* dividere i timori circa l'uso del salasso e l'impiego ragionato dei mezzi antiflogistici? Chi vorrà con *Thomson* raccomandare i diaforetici sempre per loro natura irritanti, e concedere anche dopo il primo periodo il vitto animale, i cordiali? Chi vorrà col sig. Cleghorn birraio di Edimburgo accordare a sì fatti pazienti anche in poca dose lo spirito di vino, l'ale od il porter? E chi col dott. *Kentish* vorrà tenere al fuoco la parte scottata e far trangugiare contemporaneamente a quelli infelici l'etere, li spiriti ardenti? Saggi d'empirismo son questi destituiti non solo di razionale fondamento, ma in aperta ed evidente contradizione co 'i fatti.

E da che l'anatomia patologica ci rivela che le conseguenze interne non sono già malatie generali o reazioni complesse dell'organismo eccitato, ma patimenti locali risveglianti il consenso cardiaco-vascolare pe'l solo loro grado di estensione e di intensità, faciamo tesoro di quanto ne insegna il libro della natura, indaghiamone con ogni mezzo la sede e contro quella dirigiamo francamente li sforzi salutari dell' arte. Sarà così che non ci accontenteremo di presentare la limonata o li opiati contro ostinate diarree o di agire a rovescio irritando con stibiati e lassativi la già infiammata superficie interna del tubo gastro-enterico, ma combatteremo a forze pari il processo flogistico con salassi e sanguisughe all'epigastrio, all'umbilico, alla regione ileo-cecale ed all'ano,

attaccandolo ed inseguendolo in quei punti ove più diretti ci si porgono i rapporti vascolari anatomici tra la superficie del corpo e le interne ubicazioni delle viscere. Sarà così che, appropriandoci una delle più luminose scoperte del nostro secolo, l'ascoltazione, istituiremo l'esame attento stetoscopico degli organi del petto, e che, precisato con questo mezzo il punto interessato, lo annulleremo con migliori lusinghe sostituendo ai tardi ed impotenti kermetici, alla infida digitale, le deplezioni generali e locali, i consecutivi rivellenti cutanei ed interiori. E sarà infine così che, procedendo per via d'esclusione e con la scorta d'un esame rigoroso dei pazienti, concreteremo il giudizio dei patimenti encefalici e ci opporremo con ogni mezzo alle aggressioni di questo micidiale nemico.

Poche induzioni generali vorrò registrare in proposito delle piaghe, che il manco non ultimo del presente lavoro sta a punto nella scarsezza relativa dei fatti registrati. Egli era per questo che io dichiarava nella introduzione come soltanto dal concorso di molti, posti in favorevoli posizioni, si dovesse aspettare un' opera completa che, abbracciando tutte le contingenze medico-chirurgiche sopra un'ampia scala di bene istituite osservazioni, valesse a trarne sode conclusioni e veraci generalità. Non voglio però trascurare che anche nei decessi in corso di piaghe figurò l' interessamento gastro-intestinale, solo o consociato ed altre alterazioni morbose.

Coloro che perdettero la vita per le conseguenze di un favo presentarono il rammollimento della mucosa gastrica e le alterazioni più generalmente ricevute della flogosi stomacale e gastro-intestinale. Ma un altro ordine di alterazioni presentarono altresì i loro cadaveri, voglio dire li ascessi polmonali o renali. — L'eziologia di queste morbose concomitanze, il loro nesso accidentale od obbligato colle condizioni gastro-enteriche, il loro valore patologico, non è quivi ch' io li voglia discutere, e perchè da solo questo tema può

valere i confini di un volume, e perchè non credo per anco maturi i miei studj su l'argumento. Mi basterà solo pertanto avere in questo luogo accennato alla presenza di tali sequele nel favo. E troviamo parimente nelle estreme successioni del favo le partecipazioni bronco-polmonali costanti, come lo sviluppo concomitante accidentale della flogosi acuta d'una membranza sierosa (osservazione 19.ª).

Finalmente anche li ascessi del cellulare subcutaneo preferiscono di scaricarsi dinamicamente su 'l canale alimentare, e con le alterazioni di esso troviamo consociata qualche altra flemmasia or dell' una or dell' altra cavità.

Se la cute e la mucosa gastro-enterica ci presentano così costante alleanza offensiva, perchè mai questo patologico nesso si compie? È questa una domanda che si affaccia a prima vista alla mente del clinico, ma un quesito, al quale poco importa per altro il rispondere: che dei segreti protocolli firmati tra le diverse potenze della vita non sarà mai tanto agevole conoscere le ragioni, e che per l' ultima meta alla quale aspirano i ministri dell' arte salutare, interessa bensì lo scrutare le strategiche mosse di un potente nemico onde opporvi ben diretta e proporzionata misura di forze, ma non cale gran fatto di cerziorare i motivi della dichiarata battaglia. A noi poco importa l' ignorare per qual modo agiscano il chinino, il mercurio, la segale cornuta, se con essi debelliamo le febri periodiche, la sifilide, le emorragie.

Tuttavia io non so disconoscere come torni sempre lodevole l' avida brama di penetrare i naturali misteri, anche quando ciò non presenti la prospettiva di immediati vantaggi. Tutto nello scibile umano si concatena e mutuamente sorregge, per modo che le cognizioni acquistate anche in apparenza superflue fanno scala assai sovente ad inattese scoperte: il perchè non credo fuori di luogo tener quivi alcuna parola su la cute e su i rapporti di essa co 'le membrane mucose.

Il mio grande maestro, il celeberrimo anatomico *Panizza*

publicò fino dal 1830 un' opera, nella quale fece di universale ragione i suoi pensamenti ed i risultati di molteplici sperienze da esso istituite allo scopo di determinare l'analogia o la discrepanza esistente fra il commune inviluppo esteriore e le membrane mucose (1). In quello scritto ei conchiude che per li argumenti dalla anatomia umana e comparata, pei risultati fisico-chimici, pei dati di fisiologia e patologia, non che per le osservazioni istologiche, non esisiste alcun rapporto di identità o somiglianza fra le due accennate membrane. Ecco in breve la somma de' suoi argumenti.

Le mucose osservate dalla loro parte obbligata (corio mucoso) si presentano sotto l'aspetto di un lasso tessuto celluloso, al quale succede la parte papillare (superficie libera), soffice, fioccosa, polposa, assai molle e facilmente lacerabile: la cute invece si fa tanto più densa e stipata quanto più si avvicina alla superficie libera, ed è assai resistente, per cui nel parallelo della superficie libera d'entrambe si vede il corpo papillare cutaneo compatto, forte, resistente, liscio in generale, mentre il corpo papillare mucoso è molle, fioccoso e forma delle pieghe composte ora dal solo corpo papillare, ora da questo e dal mucoso, ed ora infine anche dalla tunica muscolare.

Il velamento epidermideo si trova su tutta l'estensione della cute esterna, mentre non è palese su le mucose che in vicinanza alle aperture cutanee tanto nell'uomo che negli animali.

Il sistema sanguigno è più abondante nelle mucose che nella cute, e la disposizione di esso nelle reti capillari è alquanto diversa nell'uno e nell'altro tessuto, come il comprovano le osservazioni microscopiche.

---

(1) *Panizza.* « Osservazioni antropo-zootomico-fisiologiche », Pavia, 1830.

Alla cute vanno nervi della vita animale, alle mucose si disperdono filamenti del sistema gangliare.

Esposta all'aria, la mucosa si raggrinza essiccando e si fa lacerabile, mentre assai resistente si conserva la pelle.

La putrefazione si impadronisce facilmente della prima e la scioglie mandando un odore assai nauseoso, ed esercita assai più tarda influenza su la seconda.

Nell'aqua bollente cuoce presto e molto si raggrinza la mucosa, difficilmente cuoce la pelle e si raggrinza assai meno.

La mucosa non si presta alla conciatura, ma sotto l'azione del tannino si ammollisce decomponendosi poco a poco in brani.

Agli acidi, al sublimato corrosivo non resiste la mucosa vivente, mentre la cute può fino a certo grado tolerarne impunemente il contatto.

La cute è quasi sempre ed ovunque in contatto colli stessi agenti esteriori; la mucosa invece quivi è in rapporto coll'aria, altrove coi cibi, altrove con l'aria: è quindi collocata in rapporti fisiologici moltiformi e svariati in confronto alla pelle.

La secrezione della mucosa è diversa dalla secrezione cutanea.

L'ulcerazione è la forma prediletta dei patimenti delle mucose, ed è assai rara al confronto nella cute.

Che se da questo numeroso complesso di fatti anatomici, fisiologici, fisico-chimici e patologici, non risultasse già di molto evidente la disaffinità fra i due velamenti in contesa, ulteriore nè indifferente conforto ne viene all'asserto dell'anatomico ticinese dalle osservazioni di embriogenia.

Infatti il canale alimentare, come ogni altra parte fornita di membrana mucosa, si sviluppa da sè, cioè da particelle integrali destinate a tale scopo, come avviene di qualsiasi altro organo.

Il tubo gastro-enterico si trova bello e sviluppato nei mo-

stri umani perfettamente acefali e privi di qualsiasi apertura alla cute, coll'ano imperforato, anzi mancanti in parte del retto intestino.

In altri mostri si riscontra il canale alimentare diviso in tre o quattro porzioni, ognuna delle quali è completa nella sua organizzazione.

Coloro che asseriscono, essere le membrane mucose non altro fuorchè cute introflessa, adducono ad esempio la mucosa vicina alle aperture cutanee. Quantunque discrepanti anche quivi i caratteri anatomici, nullameno esiste in tali punti maggiore analogia. Ma così doveva essere, imperocchè la natura nelle sue concatenazioni non procede a balzi, ma sempre per gradi. Certo che la mucosa verso le aperture cutanee è degenerata alquanto nei suoi caratteri distintivi, così che in ragione che si avvicina alle su dette aperture diferisce viepiù dalla mucosa profonda avvicinandosi ai caratteri dalla cute, per modo che si potrebbe dire che le due estremità quasi si toccano.

Il barone *Filippo Boyer*, in altra delle estese ed interessanti aggiunte fatte al Trattato delle malatie chirurgiche (1) del suo glorioso genitore, premette alla descrizione delle malatie della pelle l' esposto anatomico di questo tessuto, e come egli viene ad inferire che esiste analogia di struttura e di affezioni fra le due membrane, così io mi farò a riassumere fedelmente anche a di lui riguardo li argumenti avanzati a sostegno della sua tesi.

Il sistema cutaneo comprende la pelle e le membrane mucose (2). Le analogie di struttura e di funzioni che queste presentano non permettono di separarle, e se le diversità che si riscontrano fra i due tessuti ci lasciassero qual-

---

(1) *Boyer*. Op. cit., 5.ª edizione.

(2) Op. cit., Tom. II, pg. 5.

che dubio in proposito, saremmo indutti ben presto a dissiparlo apprezzando i fenomeni osservati nei polipi e nella patologia.

La pelle risulta composta d' una membrana, d'organi secretori e d'organi secreti. Dopo *Galeno* li anatomici considerarono la cute costituita di due membrane, il derma e l'epidermide, di vasi arteriosi e venosi e di nervi. *Malpighi* nel 1664 dimostrò essere dessa formata di quattro strati o membrane, il derma, il corpo papillare, il corpo mucoso o reticolare e l'epidermide. *Gualtier* nel 1809 e 1811 publicò le sue ricerche su la struttura della cute, aumentando e precisando di molto le nozioni anatomiche di detta parte. *Breschet e Roussel de Vauzème* fecero conoscere le loro ricerche su l'organo cutaneo nel 1834, descrivendo ad un tempo le ghiandole sudorifere, i secretori dell'epidermide, della materia colorante ed i vasi inalanti.

La cute pertanto, quale oggidì l'anatomia ce la dispiega coi potenti suoi mezzi, ci si presenta composta di una sola membrana, il derma o corion. È questo una membrana foggiata a deboli maglie nella parte corrispondente al tessuto celluloso, e costituita da fibre assai stipate all' esterno. Una forza considerevole di coesione, una grande resistenza, una rimarchevole estensibilità e contrattilità formano i caratteri di tale membrana.

Li organi secretori e i secreti sono di due ordini: appartengono li uni alla pelle e servono a costituirla; sono li altri destinati a funzioni generali o locali. Spettano ai primi l'apparato blennogeno o epidermoideo ed il cromatogeno o colorante. Si riferiscono ai secondi l'apparato diapnogeno o sudorifero, l'apparato d'esalazione ed il folicolare.

Anche nelle membrane mucose si osserva la stessa struttura. Nella faccia esterna od obligata di esse offresi il derma, membrana densa, separata dal tessuto muscolare per mezzo della tonaca cellulare, non altrimenti che la pelle divisa dalle aponeurosi muscolari all'uopo del tessuto areolare sottocuta-

neo. È appunto questo strato dermico resistente ed estensibile che si oppone alla lacerazione delle membrane mucose, come ne è prova la difficoltà che si riscontra nell' estirpazione dei polipi delle narici.

L' apparato blennogeno è molto più apparente su le membrane mucose che non su la cute. La mucosa della bocca lo dimostra sotto la forma di tumoretti rotondi, trasparenti, che acquistano talvolta il volume di un pisello, se per una causa qualunque venga a chiudersi l' orificio del loro condotto escretore. Su le altre membrane egli dimostra la propria esistenza per la presenza del muco.

Esiste anche l' apparato cromatogeno nelle membrane mucose: le macchie che si osservano qualche volta su 'l glande ne sono una prova incontestabile, e lo sviluppo della melanosi su molti punti di queste tonache dimostra abastanza un' alterazione del secreto nel sistema cromatogeno, il quale nello stato di salute fornisce soltanto un liquido colorato in rosa.

Manca nelle mucose l' apparato diapnogeno, abondante invece è l' inalante alla bocca ed all' ampolla del retto; è desso che costituisce in gran parte i villi intestinali, organi d' assorbimento per eccellenza.

Finalmente i folicoli nelle membrane mucose rappresentano quelli della cute. Questi folicoli non presentano peli che nei punti delle fosse nasali più vicini alle aperture anteriori e su la caruncola lagrimale. Le glandule duodenali, quelle del *Brunner* e del *Peyer* vanno riferite ai folicoli intestinali.

Da questa succinta esposizione dei rilievi posti inanzi a difesa della propria opinione dal cavaliere *Panizza* e dal barone *Boyer* parmi, che abastanza manifesta risulti la prevalente ragione nel primo. Mentre il *Panizza* con una serie numerosa di fatti appoggia la discrepanza dell' esterno co 'l interiore velamento; *Boyer* co 'l entrare nei detagli più minuti e recenti della scienza o prova nulla, o prova ben po-

co, perchè in onta ai suoi ragionamenti sussistono ancora quasi tutti i punti disaffini fra i due tessuti additati dall'anatomico italiano, ed i punti di analogia o di contatto designati dall' illustre chirurgo francese o sono poco esatti, o sono assai vaghi; perchè alla fin fine quando si voglia ad ogni costo far prevalere una opinione si rallenta l'argumentazione da una parte e la si stira dall' altra, si fa l' officio nè più nè meno del rigattiere, il quale seconda le proprie merci già allestite senza previa misura tanto ai gobbi ed agli zoppi, che ai torosi e ai ben fatti, ed io non esito a credere (seguendo un tal modo di argumentare) che, triturate le ossa in un mortajo e ridutte dopo con l' ebollizione a consistenza sciropposa non possano presentare grande analogia con un sciroppo ottenuto dalla sustanza cerebrale.

S'io mi sono concesso di toccare l' argumento dei rapporti anatomici che passano tra la cute e le membrane mucose, e se mi stò ancora dell' avviso che non esista a loro riguardo quella identità di tessuto, che fece a taluni considerare le mucose non altrimenti che come cute introflessa, e le une nulla più che come dipendenza dell' altra, gli è solo per mostrare che il dominio delle simpatie funzionali e patologiche, esercitato per l' intermedio del sistema nervoso, non riconosce come base dei suoi trattati l'eguaglianza territoriale, che del resto questa specie di simpatia da matrigna, questo nesso antagonistico e simpatico esistente fra i due tessuti viene ammesso indistintamente dai propugnatori di qualsiasi opinione, come dai clinici e dai buoni osservatori d'ogni età e d'ogni contrada.

(*Continua*).

Mémoires, *etc.* — **Memorie dell' Accademia Imperiale di medicina di Parigi.** *Tom. XVIII. Un Vol. di pag. 700 in-4.°, con tavole. Parigi, 1854, presso J. B. Baillière.* (*Estratto* (1)). (*Continuazione della pag. 179 del presente Volume, luglio 1855*).

Dell' etiologia dell' epilessia, e delle indicazioni che può fornire lo studio delle cause per la cura di questa malattia; del dott. Gio. Moreau (*di Tours*), *ecc.* (*Continuaz. e fine*).

Sezione seconda. — *Cause predisponenti patologiche.*

Per quanto possa parere arbitraria la distinzione generalmente ammessa tra cause predisponenti e cause eccitanti od occasionali della epilessia, il dott. *Moreau* non crede che si debba escludere, massime se si considera che ogni stato morboso acuto o cronico, generale o parziale, e qualunque siano la loro sede, cagione ed origine, possono indurre fenomeni nervosi d'apparenza epilettica, senza che costituiscano l'epilessia. Gli indicati disordini dell' organismo figurano adunque come cause predisponenti od occasionali delle così dette epilessie simpatiche ammesse da *Tissot*, *Portal*, *Esquirol*, ecc. Non mancano però, a giudizio del nostro Autore, le cause predisponenti reali dell' epilessia, e tali sono diverse affezioni del cervello, le convulsioni semplici o di natura isterica, le malattie eruttive, ecc.

A. *Convulsioni.* — Delle 240 epilettiche esaminate dal dott. *Moreau* alla Salpêtrière, 43 avevano patito convulsioni nella loro infanzia prima di essere colpite dal morbo; negli 80 adulti dei due sessi ne trovò 25, e 11 sopra 40 fanciulli. In compendio, sopra 364 epilettici, 79 furono presi da convulsioni prima che venisse la malattia, un quinto circa.

B. *Isterismo.* — Di 671 epilettiche riconosciute alla Sal-

(1) Comunicato dal signor dottore *Gaspare Cerioli.*

pêtrière nel 1821-22, 1850-51, 61 ossia $^1/_{11}$ erano state prese da isterismo confermato, o soltanto da accidenti nervosi di natura isterica, prima di diventare epilettiche, e già *Hoffmann* aveva dichiarato — Spasmi violentiores quales in malo hysterico in epilepsiam desinunt. —

C. *Paralisi.* — Nel maggior numero dei casi la paralisi seguì all' epilessia, o comparve nello stesso tempo. Avviene eziandio che la paralisi preceda l'epilessia, e ciò accade troppo spesso, onde si possa negare ogni relazione di casualità tra queste due affezioni.

Di 440 epilettiche della Salpêtrière, anni 1821-22, 1851, 80 erano prese da paralisi.

In	9	la paralisi aveva la data dalla nascita	In 17	aveva preceduto l' epilessia
»	24	non era che momentanea	» 34	aveva seguìto
»	47	essa era permanente	» 20	comparve nello stesso tempo
			» 9	senza data precisa.
	80		80	

D. *Malattie eruttive, mali del cuojo capelluto.* — Le ricerche relative a queste affezioni, intraprese dal nostro Autore, diedero li seguenti risultamenti. Delle 230 epilettiche

70	ebbero il vajuolo prima di esserlo
4	la rosolia
5	croste al capo
31	il vajuolo e la rosolia
14	vajuolo e croste alla testa
6	vajuolo, rosolia, croste
100	non patirono malattie eruttive.
230	

Molti epilettici avevano dichiarato al dottor *Georget* che l' epilessia era in essi comparsa al momento dell' eruzione del vajuolo, avvenuta da sei ai nove anni.

Oltre le succitate condizioni patologiche possono concorrere allo sviluppo dell' epilessia:

1.° Le produzioni accidentali, tubercoli, acefalocisti, ecc., del cervello.

2.° Lo sviluppo imperfetto, o i vizj di conformazione del cranio.

E. *Produzioni accidentali del cervello.* — Non vi sono disordini materiali che non siano stati rinvenuti nel cervello degli epilettici, sia nello stesso organo, sia alla sua superficie, o ne' suoi invogli. *Portal* ed *Esquirol* intrapresero assai estesi lavori. E colle autossie cadaveriche il dott. *Moreau* scoprì diversi pezzi anatomici, tumori scirrosi, tubercolosi, ossei, concrezioni della ghiandola pineale, della ghiandola pituitaria, indurimenti e rammollimenti parziali, polipi, idatidi, cisti, injezioni sanguigne, suffusioni sierose nei ventricoli tra le lamine dell' aracnoide e della pia madre, ecc. (*Portal*, *Esquirol*). E però alcuni vennero alla conclusione che l' epilessia non era mai scompagnata da lesione materiale del cervello o de' suoi invogli, conclusione contestata dal nostro Autore, dacchè si attribuisce alle predette alterazioni un valore etiologico che non hanno, ed esse possono esistere ed esistono assai volte, senza che sia epilessia, e si ha epilessia senza che si scorgano le dette alterazioni, le quali a giudizio di *Sandras* non provano — che una lesione qualunque del cervello sia capace di produrre l' epilessia, nè che la notomia patologica possa render conto dei sintomi. — E lo stesso *Esquirol* scriveva in proposito di questo subbietto. — Dalle ricerche particolarmente di *Bonet*, *Morgagni*, *Baillie*, *Greding*, *Meckel*, *Wenzel*, *Wepfer*, *Lorry*, si è concluso nulla.

F. *Sviluppo imperfetto, con formazione viziosa del cranio.* — Stima il dott. *Moreau* che ne' soggetti, ne' quali l' epilessia è congenita, o si è dichiarata ne' primi mesi o nei primi anni della loro esistenza, lo sviluppo imperfetto del cranio o certi vizj di conformazione di quest' organo, possano considerarsi come cagioni predisponenti di questa malattia. I cranj detti a forma idrocefalica appartengono a individui ad un tempo epilettici, idioti o imbecilli, giusta li dottori *Georget* e *Foville*. Il dott. *Portal* cita molti esempj

di anomalie osservate ne' diametri del cranio, nello spessore delle sue pareti e nello sviluppo proporzionale dei due emisferi.

Come condizioni di predisposizione all' epilessia cita ancora il dott. *Moreau* gli eccessi venerei, lo stato clorotico, lo stato nervoso.

G. *Eccessi venerei. Onanismo.* — Inducendo nel sistema nervoso uno stato di fievolezza, o se vuolsi di eccitabilità estrema, si genera necessariamente una predisposizione manifesta ad ogni specie di neurosi, e in particolare all'epilessia, la quale può svilupparsi dietro la più piccola cagione occasionale.

Una continenza troppo severa o troppo lunga, giusta il dott. *Hoffmann*, può essere cagione di epilessia, ma il nostro Autore osserva che questa causa è meno temibile dell' eccesso opposto, e in fatto basta il solo atto venereo a determinare accessi di epilessia, i quali si spiegano durante il coito o immediatamente dopo. Le osservazioni di *Tissot*, di *Portal*, di *Sauvages*, di *Zimmermann*, di *Frank* confermano la dottrina del nostro Autore. Il dott. *Leuret* poi osservò che le stesse condizioni di organizzazione, le quali predispongono alcuni soggetti alla malattia che li deve colpire, li predispone egualmente agli eccessi venerei, e viceversa.

H. *Clorosi.* — Lo stato clorotico, il quale pel sistema nervoso è una causa di debolezza, d' irritabilità, di sureccitazione, dev' essere posto fra le cause predisponenti dell' epilessia, essendo noto che il sangue stemperato e povero del suo elemento globulare accompagna sempre li disordini nervosi più o meno gravi, e pressochè costantemente. E quantunque manchino i dati statistici valevoli a stabilire fino a qual punto vi siano fra queste due affezioni rapporti di causalità, pure si vedono certamente coincidere l' una coll' altra e sopra 60 donne epilettiche la clorosi parve al nostro Autore evidente in undici, la più attempata delle quali aveva 23 anni, e solamente dubbia in 17, di età più avanzata.

I. *Stato nervoso.* — Quella disposizione particolare dell'organismo, chiamato stato nervoso, e li cui sintomi vennero maestrevolmente descritti dalli dottori *Cerise* e *Sandras* — nevropatia proteiforme di *Cerise* — ha grandissima tendenza a trasformarsi in altre malattie, come sarebbero l'isterismo, il delirio essenziale, la follìa, e l'epilessia, come già dichiararono *Lorry* e *Pisone.*

J. *Educazione.* — Affermazioni fondate su dei *a priori*, ma non sopra fatti convenientemente studiati, vorrebbero trovare nell'educazione una condizione di predisposizione all'epilessia. Ma se un'educazione mal diretta, in opposizione coi savj principj d'igiene, può assicurare all'elemento nervoso nell'organismo un predominio, il quale in appresso, per una cagione lieve, potrà diventare la sorgente di disordini nevropatici, non si converrà tanto facilmente colli dottori *Lieutaud*, *Roulin*, e *Lange* che un'educazione troppo dilicata possa cagionare l'epilessia.

Sezione terza. — *Cause predisponenti straniere all'individuo.*

A. *Dei cambiamenti di luna.* — È assai accreditata nel pubblico l'opinione che i cambiamenti di luna possano esercitare sul corso dell'epilessia una reale influenza. « Verità o errore, dice il prof. *Hoffmann*, quando un'opinione ha regnato sovranamente dai tempi più remoti fino a nostri giorni, non sarà fuori di proposito sottoporre il fatto in quistione ad una rigorosa verificazione ». Pel nostro Autore questa opinione interessente può contribuire possentemente al ritorno degli accessi. Certi infermi assai impressionabili, come lo sono pressochè tutti, aspettano il tempo in cui la luna deve entrare in tale o tale delle sue fasi, con una ansietà, la quale indubitabilmente ha parte nel ritorno degli attacchi, e potrei citare tali casi, in cui gli accessi erano stati ritardati unicamente perchè gl'infermi, i di cui calcoli era riuscito a imbrogliare, si erano ingannati di quartiere.

Il dott. *Moreau* ha trovato gli Autori, così antichi come moderni, più o meno esplicitamente favorevoli all' azione della luna. Gli Autori contemporanei, se non assolutamente increduli, si mostrano certo diffidenti riguardo al fenomeno in quistione, senza però convalidare questa loro opinione.

Credevano avere gli accessi epilettici alcuni rapporti colle fasi lunari *Portal, Mead, Tissot*, *Lazare-Rivière*, *Baron, G. Frank*, *Morgagni*, *Louyer-Villermay*, *Baumès, Wedel* e *Hoffmann.* Se parliamo poi degli antichi: *Ippocrate* avvertiva suo figlio *Tessalo* di applicarsi alla geometria ed all' aritmetica, perocchè il levare e il tramontare degli astri operano assai nelle infermità; *Galeno* crede che l' impero esercitato dalla luna sul globo terrestre regoli i periodi degli accessi epilettici e febbrili, e le loro crisi.

Gli Autori greci, e poi i latini danno agli epilettici i nomi di lunatici. Giusta *Areteo* alcuni antichi erano convinti che la luna inviava il male epilettico agli scellerati per punirli dei loro delitti, e però la malattia venne chiamata sacra.

Ma non la sola epilessia, poichè alle influenze della luna riferivansi la follia, l' isterismo, le convulsioni semplici, la corea, le vertigini, certe evacuazioni, come i mestrui, il flusso emorroidale, l' epistassi, lo sputo sanguigno, l' emoftisi, la leucorrea.

Mead assicura che tutto in natura soggiace all' influenza misteriosa della luna.

« Si submersa fretis, concharum et carcere clausa »

« Ad lunae motum variant animalia corpus ». *Manilius* Astronom.

La quistione, per sentenza anche del dott. *Esquirol*, non è ancora stata sciolta in modo definitivo, e però il dottor *Moreau* per ottenere una decisione inappellabile si è rivolto alla statistica.

Egli offre pertanto un quadro, il quale contiene il numero totale degli accessi provati nel corso di cinque anni da 108 epilettici, ed ecco il totale degli accessi . 42,637

Ebbero luogo gli accessi durante le fasi lunari . 16,324
nell' intervallo (1) . . 26,343

Differenza in favore degli accessi intermedj . . 9,989

In tesi generale è adunque dimostrato che li cambiamenti di luna sono senz' influenza sugli accessi epilettici, essendo essi più numerosi ai tempi intermedj nella proporzione di 26 a 16. Ma potendosi dare il caso che nel novero degli infermi osservati dal nostro Autore ve ne fossero alcuni, i cui accessi fossero in rapporto più o meno costante coi cambiamenti di luna, e ai quali conseguentemente la suesposta proposizione non sarebbe applicabile, egli volle far per così dire il conto di ciascun individuo in particolare, e ci offrì il risultamento di questo esame per otto infermi, i cui accessi seguirono più da vicino le evoluzioni della luna.

Nel 1.° infermo sopra 516 accessi, 303 seguirono nell' intervallo dei cambiamenti della luna, e 213 coincidentemente con questi cambiamenti, differenza 90, vale a dire la metà meno 45.

2.° ammalato, 416 accessi: nell' intervallo 239: durante 177: differenza 62, o la metà meno 29.

3.° infermo, 503 accessi: nell' intervallo 281: durante 222: differenza 59, cioè la metà meno 29.

4.° infermo 583 accessi: nell' intervallo 292: durante 241: differenza 51, o metà meno 25.

5.° infermo 265 accessi: nell' intervallo 149: durante 116: differenza 33, o metà meno 16.

---

(1) Nota il dott. *Moreau* che, registrando i cambiamenti di luna, non solo tenne conto del giorno in cui operavansi detti cambiamenti, ma eziandio del giorno precedente e del seguente. Dovette supporre che, essendo reale l' influenza della luna, non doveva essere circoscritta nei limiti precisi dell' evoluzione di questo astro, ma poteva farsi ancora sentire 24 ore prima e 24 ore dopo.

6.° infermo 79 accessi: nell'intervallo 50: durante 29: differenza 21, o metà meno 10 ½.

7.° infermo 76 accessi: nell'intervallo 47: durante 29: differenza 18, o metà meno 9.

8.° infermo 97 accessi: nell'intervallo 54: durante 43: differenza 11, o la metà meno 5.

Dietro questo riassunto scorgesi, che in nessuno degli otto infermi sui quali la luna sembrava avere esercitato la maggiore influenza, gli accessi coincidenti colle rivoluzioni di quest'astro non si sono elevati alla metà del numero totale. E però si dovrà conchiudere che l'influenza della luna sugli attacchi epilettici dev'essere negata nel modo più assoluto (1).

B. *Temperatura.* — Ora si domanda se l'elevazione o l'abbassamento della temperatura, se le temperature estreme o medie esercitino alcuna influenza sugli attacchi dell'epilessia? Variano le opinioni quanto al grado d'influenza che devesi attribuire all'una o all'altra di queste condizioni atmosferiche, accordandosi tutte per ammetterla qualunque essa siasi. *Retz* fece intervenire la leggerezza dell'aria nella produzione dell'epilessia, la freschezza delle notti, e il sereno da esse prodotto. *Tournefort*, *Kartheuser*, *Boneto* e *Lorry* considerarono i calori forti come causa di convulsioni e di epilessia. *Baumès* e *Tissot*, con *Ippocrate*, trovarono che le notti successive ai giorni caldissimi favorivano lo sviluppo dei mali convulsivi. Lo stesso *Ippocrate* aveva osservato che i terrori notturni ne' fanciulli erano più frequenti nell'estate.

Ma il dott. *Leuret* crede il freddo nocivo agli epilettici, e favorevole ad essi un'atmosfera tiepida o calda, e il dottor *Raymond* aveva osservato a Marsiglia che dal 1751 al

---

(1) *Delasiauve* e *Leuret* confermarono la nessuna influenza della luna nell'epilessia.

1778 nel più freddo inverno ricorsero frequenti le convulsioni e l' epilessia.

Per le osservazioni del nostro Autore i mesi più caldi e i più freddi dell' anno sono posti sulla stessa linea, o separati soltanto da differenze insignificanti, riguardo alla cifra totale. E in qualunque modo si combinino le cifre o si ravvicinino le une alle altre, si vedrà sempre mischiarsi e confondersi le temperature le più opposte.

Si associano pertanto fra loro le cifre le più elevate

Febbrajo	3709	Marzo	3749
Maggiò	3972	Settembre	3151
Gennajo	3944	Agosto	3081

Le cifre più basse si associano tra loro

Febbrajo	3709	Novembre	3426
Luglio	3657	Settembre	3151
Ottobre	3472	Agosto	3081

Se da un lato si sommano dappoi i tre mesi più caldi, giugno, luglio, agosto: dall' altro li tre mesi più freddi, dìcembre, gennajo e febbrajo, si trovano pei primi 10,763 accessi; pei secondi 11,392: differenza 629. Adunque sopra un totale di 42,637 accessi, 629 in meno separano li tre mesi dell' anno, la cui temperatura è generalmente la più elevata, dai tre mesi, in cui la temperatura è la più bassa. Le temperature estreme riunite presentano infine un effettivo di 22,148 accessi: la temperatura media di 21,482: differenza in favore delle temperature estreme 666.

C. *Climi.* — Si riconosce in generale non essere indifferente la natura del clima allo sviluppo dell' epilessia: se non che pretendono alcuni che i climi caldi promovano l' epilessia — *Portal:* altri sostengono essere comune questa malattia nella Russia settentrionale, nella Curlandia in Polonia. — *G. Frank*, dietro l' autorità di *Hufeland*, nella Lituania-Lichtenstein. Del resto pare applicabile ai climi ciò che si dichiarò riguardo alle temperature.

D. *Endemicità.* — Considerando il dott. *Moreau* che alla

causa endemica si unisce frequentemente l' azione dell' eredità, e che le circostanze endemiche, le quali agiscono sugli individui, alla lunga finiscono coll' influire sui caratteri delle razze, e sulle disposizioni morbose, venne col prof. *Piorry* alla conclusione: « Che le malattie endemiche sono sovente distinte appena dalle malattie ereditarie; in altri termini avvi dubbio ove trattisi di sapere se un' affezione sia il risultamento dell' influenza dei luoghi, o della trasmissione per parte dei parenti.

« Spesso ancora per avere lungamente agito la causa endemica sull' individuo e possentemente modificato, modifica alla sua volta le specie, e l' endemia riunita all' eredità induce certi stati patologici, i quali trasmettonsi alle famiglie, di generazione in generazione ».

« Può anche accadere che, venendo a cessare l' influenza dei luoghi, la quale sulle prime produsse la malattia, questa si propaghi dappoi da padre in figlio, nella stessa famiglia ».

Capitolo secondo. — *Cause occasionali.*

Pel nostro Autore la predisposizione ereditaria, siccome la considerò innanzi, è un fatto sì considerevole e di così grande importanza, da attrarre tutta l' attenzione del pratico. Il male sta in questa predisposizione: hanno un' importanza affatto secondaria le cause dette occasionali eccitanti. E queste devono essere assai numerose se per alcuni i quali ammettono l' epilessia simpatica valgono a produrre le convulsioni epilettiche o anche i semplici accidenti convulsivi. E in fatto nei libri di *G. Frank*, di *Esquirol*, di *Tissot*, *Portal*, ecc., trovasi che l' epilessia può svilupparsi sotto le influenze fisiologiche, patologiche, igieniche le più diverse e spesso le più opposte nel loro modo d' azione: si direbbe trovarsi l' epilessia nell' aria che si respira, negli alimenti, ne' pensieri, nei nostri rapporti coi nostri simili; essa è in tutto e ovunque.

G. Frank, per esempio, fra le cause che chiama igieniche comprende l'odore dell'aglio, della cipolla, del porro: le legature, le fasce, i vestimenti troppo stretti: certi alimenti, come la farinata con latte, il latte cattivo, le bevande alcooliche, la traspirazione soppressa. Fra le cause patologiche le lesioni del cranio, le piaghe del cuojo capelluto, ecc.

Giusta *Esquirol* l'epilessia può essere prodotta da una viva irritazione gastrica, per materie mucose acide accumulate nelle vie digestive, per vermi, massime ne' fanciulli, per sostanze irritanti, deleterie. Ammette, con *Ippocrate* e con *Fabricius*, che l'epilessia possa essere indotta dai mali del fegato, dalla bile, dalle concrezioni biliari, dalla mestruazione ritardata o soppressa, dalla cessazione di alcune emorragie abituali, epistassi, emorroidi, dall'insolazione, dagli esercizj violenti, dall'abuso delle sostanze alcooliche, portanti il sangue al capo, dalla gravidanza, dal parto. E sulla fede di *Fernelio*, *Vignè*, *Brunner*, *Fabrizio*, *Donato*, *Hollier*, *Tissot*, *Maisonneuve*, *Alibert*, *Carron*, *Pontier*, ecc., il dott. *Esquirol* riconosce moltissime cause variate, le quali agiscono primitivamente sugli organi posti all'esterno e che erano il punto di partenza dell'aura.

Le condizioni patologiche atte a sviluppare l'epilessia si riducono, giusta il dott. *Portal:*

1.° Ai dolori acuti, ai granchj, punture, ulceri, diversi corpi stranieri introdotti in diverse parti del corpo, alle alterazioni dolorose degli organi dei sensi.

2.° La pletora sanguigna, l'infiammazione del cervello e degli altri organi, le pletore diverse da quelle del sangue, i gaz, la sierosità, l'acqua, la corpulenza, la polisarcia, l'oppilazione, i corpi stranieri inghiottiti, i vomitivi e purganti troppo violenti, i veleni irritanti.

3.° L'eccesso o il difetto di evacuazione.

4.° La magrezza venuta dopo la corpulenza.

5.° Le febbri continue remittenti.

6.° Le febbri esantematiche.

7.° Le cachessie, le tumidezze gazose, gl' inzuppamenti sierosi, il vizio catarrale bilioso, l' infiltrazione dell' orina, i vizj venerei, scrofoloso, erpetico, psorico, rachitico, reumatico, artritico, scorbutico.

8.° Le affezioni melanconiche, isteriche, e le diverse affezioni mentali.

9.° L' idrofobia e la rabbia.

Si è astenuto il nostro Autore dal citare i fatti e li ragguagli istorici, ai quali gli Autori appoggiarono le loro opinioni, e perchè possono consultarsi nelle opere da essi pubblicate, e perchè le diagnosi fatte non sempre con esattezza tolgono ai fatti pressochè tutta la loro importanza, e però nascono dubbj intorno alla loro verità. Aggiungasi inoltre che, se in tali circostanze date quelle condizioni fisiologiche e patologiche possono favorire lo sviluppo d' una vera epilessia, più d' ordinario non cagionano che semplici convulsioni epilettiformi.

A' nostri giorni si procede con severità quando trattasi della diagnosi differenziale dell' epilessia, e dello studio ed apprezzamento delle cause che la fanno nascere: non si viene facilmente a conclusione per un fatto isolato ed inesattamente raccontato, e allora si credono legittime le deduzioni quando riposano sopra fatti numerosi debitamente studiati ed autentici.

Al dott. *Leuret* dobbiamo il seguente quadro delle cause eccitanti l' epilessia.

Divennero epilettici per	paura	uomini	35
»	onanismo	»	12
»	ebbrezza	»	6
»	collera	»	2
»	miseria	»	2
»	cadute	»	3
			60

		Riporto	60
Divennero epilettici per	libertinaggio	uomini	1
»	insolazione	»	1
»	raffreddamento	»	1
»	psora	»	1
»	causa sconosciuta	»	30
			94

Sopra 69 epilettiche femmine li dottori *Bouchet* e *Cazauvieilh* hanno constatato le seguenti cause determinanti:

Spavento	21	Riporto	40
Afflizione	10	Dentizione	1
Onanismo.	3	Contrarietà	1
Parto	1	Colpo sul capo	1
Età critica . . . . , .	2	Insolazione	1
Dismenorrea	3	Cause sconosciute	25
	40		69

In 232 epilettici e 10 istero-epilettici trovò il dottor *Beau* per cagioni eccitanti:

		Riporto	146
Paura	105	Parto.	1
Paura in sogno	1	Convulsioni nell' infanzia .	12
Afflizioni	16	Paura della madre . . .	5
Gioja	3	Cause dubbie	56
Emozione	3	Senza causa	12
Vista d'epilettico	4	Isterismo epilettico. . . .	1
Cause fisiche		Paura	1
Comparsa dei mestrui . .	3	Comparsa delle purghe . .	1
Età critica	5	Imitazione	5
Caduta sulla testa . . .	3	Congenite	1
Onanismo	3	Sconosciute	2
	146		243

Riassumendo le osservazioni raccolte da *Maisonneuve*, trovansi sopra 46 casi di epilessia:

Paura semplice	34	Riporto	41
Paura con colpi violenti . .	2	Soppressione di croste al capo	1
Vista d'epilettico	2	Sifilide.	2
Vista d'un obbietto fantastico	2	Indigestione	1
Ebbrezza	1	Afflizione	1
	41		46

Le 240 osservazioni raccolte alla Salpêtrière dal dottor *Calmeil* danno per risultato:

Cause morali		Riporto	142
Spavento.	51	Cause fisiche	
Paura	30	Mercurio	1
Impressione penosa . . .	15	Età critica	2
Afflizione . . . . , . .	12	Parto.	2
Contrarietà	10	Avvelenamento colla canfora	1
Stupro violento	9	Epistassi soppresse . . .	2
Cattivi trattamenti . . .	5	Operazione grave . . .	1
Collera	4	Regole soppresse. . . .	1
Gioja	2	Onanismo	3
Amore contrariato . . .	1	Cause inapprezzate . . .	21
Vista d'epilettico	2	Sensa causa	64
Timore	1		240
	142		

Ecco il riassunto delle osservazioni del nostro Autore:

Paura.	7	Riporto	72
Caduta sul capo	3	Timore	3
Senza cagione	25	Ebbrezza	3
Cause ignote	9	Caduta sul capo	3
Adulti uomini . . .	16	Colpo sul capo	2
Spavento.	3	Asfissia pel carbone . .	7
Afflizione	3	Onanismo	1
Impressione penosa . . .	2	Causa inapprezzata . . .	4
Contrarietà	2	Senza causa	9
Vista d'epilettico	2	Paura	3
	72		107

Riporto	. 107	Riporto	. 117
Adulti femmine		Stupro violento	2
Impressione penosa . . .	3	Cattivi trattamenti . . .	3
Scottatura	1	Incerti	7
Regole soppresse	1	Senza cagione	4
Vista d'epilettico	5		
	117		133

Sommando le diverse cifre di ciascuna delle statistiche precedenti, trovasi:

Cause morali		Riporto	. 420
Spavento.	. 314	Cattivi trattamenti . . .	7
Afflizione	42	Collera	6
Emozione penosa	24	Gioja.	5
Vista d'epilettico	15	Timore	3
Contrarietà	14	Miseria	2
Stupro violento	11	Timore in sogno	1
	420		444

Cause fisiche		Riporto	. 74
Onanismo	. 22	Sifilide	2
Cadute sul capo	. 10	Croste al capo	2
Ebbrezza	. 10	Asfissia pel carbone . . .	1
Età critica	9	Mercurio	1
Mestrui soppressi	8	Raffreddamento	1
Cadute	5	Avvelenamento colla canfora.	1
Parti	4	Operazione chirurgica . .	1
Colpi sulla testa	2	Dentizione	1
Insolazione	2	Indigestione	1
Epistassi soppresse . . .	2		
	74		85

Le esposte cifre, le quali sono l'espressione generale di tutte le opinioni degli Autori accomunate, ci insegnano: 1.° L'enorme superiorità numerica delle cause morali sulle fisiche, essendo nella proporzione di 5 : 1. — 2.° Il terrore è

stato notato 314 volte sopra 444; e importa aggiungervi le emozioni vive, la vista d' epilettici, lo stupro violento, i quali esprimono impressioni presso a poco identiche, e ciò in realtà offre pel terrore la cifra totale di 364'. E questo sentimento a petto delle altre cause morali sta nella proporzione di 6 : 1 circa.

Gli Autori che fecero uno studio particolare dell' epilessia segnalarono la tendenza che hanno gli insulti nervosi a riprodursi sotto l' influenza delle stesse cause morali e fisiche, le quali primitivamente le indussero. Si direbbe che il sistema nervoso posto fuori della sua attività normale non vi rientra più, per così dire, che in un modo precario, pronto alla prima occasione la più insignificante a riprendere la situazione innormale. La sola ricordanza della prima causa e la semplice abitudine possono rinnovare gli insulti. Eccone esempj:

Un soldato alla vista delle stesse muraglie presso le quali 20 anni prima ebbe un accesso di epilessia cagionato dall'esplosione di una bomba, fu sorpreso subitamente da accessi, che si riprodussero.

Un fanciullo è spaventato da un cane e diviene epilettico: e gli accessi si rinnovano ogni volta che sentiva l'abbajamento di un cane.

G. Frank parla di due figli di un pastore, i quali infallibilmente erano presi dall'accesso ogni volta che pregavano.

Giusta *Vanswieten* un giovinetto di 4 anni non poteva recitare l'orazione domenicale senza mandare un grido orribile, il quale segnava il principio di un accesso convulsivo.

Esquirol riferisce che una giovinetta di 10 anni divenne epilettica giuocando colle sue compagne che la solleticavano sotto la pianta dei piedi, e l'accesso tornava ogni volta che si minacciava di solleticarla.

Il calore e l' aria viziata di un appartamento, ove si sono

raccolte molte persone, richiamano facilmente gli accessi epilettici, e ciò accade anche nelle chiese, massime pel movimento e per l'agitazione che accompagnano d'ordinario le cerimonie religiose o altre.

Sezione prima. — *Cause occasionali morali.*

Il dott. *Georget* opina che le forti commozioni morali figurino per tre quarti almeno nel quadro delle cause dell'epilessia. *Esquirol* e *G. Frank* ripeterono questa sentenza del padre della medicina, aggiungendo che l'impressione stessa la quale fu causa dell'accesso, suole riprodursi tutt'intiera in quest'accesso e con esso confondersi, di modo che si potrebbe quasi dire che impressione e accesso, la causa e l'effetto, sono una sola e stessa cosa, un solo e stesso fenomeno patologico.

Li dottori *Trousseau* e *Pidoux* segnalarono simili analogie tra le passioni — affezioni, sentimenti, fenomeni istintivi — e gli spasmi essenziali. Secondo essi procedono dagli stessi focolaj, suscitano disordini analoghi, in una parola si effettuano seguendo le stesse leggi fisiologiche, e non differiscono veramente che per le loro cause determinanti o occasionali, e conseguentemente che pel loro scopo finale. Senza loro saputa *Ippocrate*, *Democrito*, *Galeno*, pressochè tutti i medici arabi e dei due ultimi secoli, principalmente *Rivière*, *Etmuller*, *Hoffmann*, *Sauvages*, *Cullen*, ed a nostri giorni *Dubois d'Amiens*, nella loro teoria degli spasmi tracciarono quella delle passioni e degli atti istintivi: d'altra parte *Bichat*, *Cabanis*, *Broussais* esposero maravigliosamente la teoria degli spasmi cronici, sviluppando la sola vera teoria delle passioni e degli atti istintivi.

Ravvicinando alquanto le numerose influenze esercitate sull'innervazione dei visceri addominali, le affezioni dell'animo sia gradevoli o espansive, come la gioja, il piacere, la collera, l'orgoglio, sia tristi e concentrative, come il dolore morale, la paura, il timore: ravvicinandole alli diversi spasmi

che diconsi asmi, palpitazioni di cuore, sfinimenti isterici, ansietà precordiali, flatuosità, disfagia, singhiozzo, afonia nervosa, stravolgimenti intestinali, vapori, si dovrà convenire non potersi stabilire tra loro altra differenza oltre quella dell'impressione determinante e della durata, la quale è sempre subordinata alla natura più o meno persistente di siffatta impressione.

Le sensazioni penose che diedero origine alla malattia, cadute, colpi, violenze, si riproducono in circostanze più o meno simili. « In un gran numero di epilettici, renduti tali dal terrore o da tutt'altra emozione penosa, l'accesso generalmente principia con stordimento, vertigini, con perdita istantanea del sentimento, preceduta sovente da fastidiosaggine d'animo, da emozione precordiale, da un senso indicibile di terrore e di spavento.

Si conferma, secondo il dott. *Georget*, la possente influenza del terrore dal fatto, che pressochè tutte le epilessie dalla nascita coincidono con un moto di terrore provato dalla madre nel corso della gravidanza. E questo fatto viene confermato dalle osservazioni del dott. *Saillant*, di *Horstius*, di *Boerhaave*, ecc.

Vista d'epilettico. Imitazione. — Allorchè si considera l'impressione penosa, lo spavento indotto dalla vista di un epilettico ne' suoi accessi, si comprenderà senza gran pena che quest'impressione, per poco che sia secondata da certa predisposizione ereditaria o idiosincrasica, potrà divenire la sorgente di una vera epilessia. *G. Frank* accorda alla potenza d'imitazione la facoltà di generare, creare una vera epilessia: e la accorda pure il dott. *Musset*. Lo stesso *G. Frank*, *Cullerier*, *Moreau*, *Metzger* e *Dreysig* credono inoltre che l'abitudine di simulare l'epilessia possa generare questa malattia.

Sezione seconda. — *Cause occasionali fisiche.*

I colpi, le cadute sul capo, le ferite del cranio, queste cause

fisiche accidentali od occasionali dell' epilessia si notarono dal dott. *Moreau* 12 volte sopra 85. Al dire del nostro Autore intanto si potrebbero comprendere queste cause fra le morali in quanto che riesce malagevole separare dall' effetto fisico, dalla concussione, dalla lesione degli organi prodotti da queste cause, l' emozione, l' alterazione, il turbamento morale istantaneo, che ne furono il risultato non meno istantaneo, massime se vi erano predisposizioni ereditarie più o meno manifeste.

Imbriacamento. — Può essere considerato questo vizio causa predisponente ad un tempo ed eccitante dell' epilessia, e principalmente se quest' abitudine sia associata a condizioni d' eredità favorevoli alle affezioni nervose. Osserva inoltre il nostro Autore che gli epilettici in generale inclinano ad abusare di liquori alcoolici: e alcuni allora soltanto sono presi dal male quando eccedono nel bere (*Esquirol*).

Presenza di vermi negli intestini. — *Sauvages, Tissot, Baumès, Portal, Esquirol* parlano di epilessia *a vermibus*, di eclamsia verminosa, epilessia o male convulsivo di forma epilettica, il quale guarisce coll' espulsione dei vermi. Non pare che gli epilettici siano più degli altri soggetti alle affezioni verminose, e sopra 240 femmine epilettiche il nostro Autore trovò che 20 ebbero vermi nella loro infanzia
3 ebbero il verme solitario
217 non ebbero vermi

240. È certo però che ne' fanciulli eminentemente predisposti la presenza dei vermi nelle vie digestive può diventare la causa occasionale di una vera epilessia.

Sifilide. — Che l' affezione sifilitica imprima all' organismo certa disposizione morbosa propria a generare l' epilessia lo dichiararono *Tom, Bonet, Pelagus, Kampf, Auber, Maisonneuve, Frank*, ecc.: sia che vi siano esostosi sviluppate nella parte interna del cranio, ulcerazioni: dei ram-

mollimenti, induramenti nelle sostanza del cervello, della midolla spinale: fungosità dei nervi o sul loro tragitto: concrezioni sanguigne nel cervello (*Astruc*): — carie, tumori gommosi nelle ossa del cranio (*Sauvages*, *Morgagni*): — tutte quelle alterazioni insomma le quali attestano che la malattia si è fatta costituzionale, o che ha indotto uno stato diatesico, il quale si palesa con sintomi che gli sono proprj.

Preparati saturnini. — L'esaltazione, il sovvertimento o l'abolizione delle funzioni cerebrali possono essere il risultato dell'assorbimento di questi preparati. *Grisolle* fu il primo a tracciare l'istoria di questi accidenti cerebrali prodotti dall'azione del piombo sull'encefalo. *Tanquerel* dappoi nel suo importante lavoro su questo argomento diede alla malattia il nome di encefalopatia saturnina.

Li disordini funzionali indotti dal piombo si traducono all'esterno:

1.° Sotto la forma delirante;

2.° Sotto la forma convulsiva o epilettica, la quale è la più frequente;

3.° Sotto la forma comatosa — *Grisolle.*

Giusta il dott. *Tanquerel* i preparati saturnini che spargonsi nell'aria, e che però sono tanto più facilmente assorbiti, sono quelli i quali determinano più facilmente l'epilessia; 45 individui, sopra 72, presi da epilessia saturnina, esercitavano il mestiere di pittore d'edificj. E gli effetti dell'avvelenamento pel piombo si palesano quando dopo alcuni giorni soltanto, quando dopo 20, 30 e anche 50 anni. Il dott. *Tanquerel* non ha trovato predisposizioni particolari a sentire l'azione di queste emanazioni deleterie nè nel sesso, nell'età, nella costituzione, nè nelle condizioni igieniche in mezzo alle quali erano posti gli infermi. Dicasi lo stesso delle affezioni anteriori e delle impressioni morali. Il dottor *Tanquerel* non considerò, del resto, le condizioni ereditarie.

SECONDA PARTE. — *Indicazioni.*

Capitolo primo.

Intende ora il nostro Autore « ricercare quali sono le indicazioni derivanti dallo studio intrapreso delle cagioni dell'epilessia per la curagione così preservativa come medicatrice di questa malattia.

Cause e indicazioni, dice il dott. *Maisonneuve*, sono due termini indissolubilmente legati l'uno all'altro. Lo stesso pensiero teorico che ci servì di guida nello studio delle cagioni della malattia ci dirigerà eziandio in quella delle indicazioni ».

Sezione prima. — *Indicazioni generali tratte dal fatto dell'eredità.*

Dominando questo fatto tutta la questione etiologica dell'epilessia, si potrebbe dire senza esagerazione che la predisposizione ereditaria, come venne constatata dal nostro Autore sotto le sue mille forme, cogliendo e viziando tutte le sorgenti della nevrosità, costituisce essa sola tutta la malattia o il male stesso allo stato latente.

« La natura di questa predisposizione attesta bastevolmente sulla natura del male che ne deriva come ruscello dalla sua sorgente. Indica essa che nell'individuo colpito da epilessia il sistema nervoso trovasi posto originariamente fuori delle condizioni normali. Avvi predominio del sistema nervoso, uno stato epilettico, o disposizione particolare del dinamismo nervoso indovinata da *Tissot* e da altri pratici.

È forza ammettere adunque questo stato, il quale ha dominio su tutta l'economia, è mestieri combatterlo e con tutto sforzo vincerlo. E vuole il nostro Autore che si consideri a quanto avvertiva il dott. *G. Frank*, e cioè « che traendo origine questa malattia dall'estrema e pervertita sensibilità del sistema nervoso, ne risulta che il corpo non può sopportare l'azione degli stimolanti ». E però tutti gli sforzi dei terapeutici devono tendere sulle prime a modificare, di-

struggere o almeno minorare questa disposizione innata; e ad allontanare dappoi tutte le cause occasionali, le quali possono sviluppare questa disposizione e convertirla in individualità morbosa, in epilessia.

Sezione seconda. — *Indicazioni fornite dal fatto di eredità sotto il punto di vista della cura preventiva.*

Se fosse dato al medico oculato di avvicinare individui manifestamente predisposti e anche minacciati da questo terribile male nel modo più o meno imminente, non tarderebbe egli a conoscere che l'affezione ereditaria può essere preceduta da nevralgie, da semplici dolori reumatici, da emicranie, da momentanea eccitazione morale, da convulsioni, da stordimenti, da ciò insomma che costituisce lo *stato nervoso*; e questo stato sarebbe da esso immediatamente combattuto. E il nostro Autore fa inoltre riflettere:

1.° Che nel maggior numero dei soggetti colpiti dall'epilessia prima della pubertà insorsero convulsioni nei primi mesi della loro esistenza, e che raramente le patirono coloro, i quali solo nell' età adulta vennero presi dalla malattia; e sulle 240 epilettiche della Salpêtrière 43 soltanto ebbero convulsioni nella loro infanzia; e che più della metà (24) divennero epilettiche prima dell'età di 20 anni.

2.° Che un gran numero di epilettici provarono stordimenti prima di divenir epilettici, senza però che si sia determinato se questi accidenti derivassero da semplici congestioni sanguigne, o da vere vertigini, specie di congestioni nervose, le quali manifestansi frequentemente negli intervalli dei grandi accessi, fenomeni che il dott. *Mercato* aveva osservati e descritti. Avverte inoltre il nostro Autore che devesi inoltre considerare l'età, il sesso, il temperamento, le malattie anteriori del soggetto predisposto, ed eziandio il tempo della vita in cui il male si è dichiarato nei parenti del fanciullo minacciato dall' epilessia, le condizioni

fisiologiche, patologiche, igieniche, fisiche e morali nelle quali si è sviluppata.

Variando il grado di predisposizione all' epilessia giusta il genere delle malattie da cui erano colpiti i parenti, si dovranno temerne gli effetti e incessantemente combatterli nei discendenti diretti e indiretti degli epilettici, dei pazzi, degli ubbriachi, dei parenti affetti da convulsioni isteriche o da semplici accidenti nervosi, da paralisi, o da mali dei centri nervosi, congestioni, emorragìe, ammollimenti. E il pratico dovrà pure studiarsi di prevenire l'epilessia in tutti quei tisici e scrofolosi che riscontransi negli ascendenti degli epilettici, avendo le osservazioni delli dott. *Sanchez*, *Solanae*, *Ozann*, *Lauziere*, *Sainlot*, *Negry*, *Petiot*, *Bachellier*, *Vemion*, *Thuilier*, *Mauricet*, *Rigolet*, *Philippot*, *Corbe*, *Daligault*, ecc., dimostrato che la tisi, la scrofula e l'epilessia alternano per così dire nei diversi membri della stessa famiglia, e se non sempre, alternano però in un gran numero di casi.

Sezione terza. — *Indicazioni fornite dallo stato epilettico.*

La disposizione ereditaria all' epilessia sotto il punto di vista terapeutico riesce sommamente importante, dacchè la malattia non sviluppasi che sotto l' azione di cause possenti, disorganizzatrici, capaci di determinare vere lesioni, disordini materiali più o meno gravi nei centri nervosi, come sarebbero violenze esteriori sul cranio derivanti da colpi, cadute, da diversi avvelenamenti col piombo, mercurio, narcotici, e altri agenti modificatori del sistema nervoso. E in questo caso l' epilessia può essere facilmente posta nel numero degli accidenti nervosi *epilettiformi*, i quali alcuna fiata sopravvengono in soggetti *non epilettici*.

Lo stato epilettico, dice il dott. *Moreau*, fu il punto di mira dei terapeutici di tutti i tempi, qualunque idea si fossero essi formata della natura del male, di cui è la

sorgente. Avevano in vista questa disposizione *Georget, Willis, Tissot*, ecc.; e in questa disposizione è forza cercare le indicazioni, la guida che deve dirigere il medico nella cura dell' epilessia. D' altra parte non si deve dimenticare che non ci è dato finora distinguere nei cadaveri degli epilettici quelle lesioni proprie dell'epilessia da quelle, le quali d'ordinario possono complicarla, e che nessuna di esse può dar conto della più parte dei sintomi della malattia, della subitezza degli accessi, dei fenomeni d' intermittenza: nè la presenza di alcuna di esse implica necessariamente l' esistenza di quest'affezione. Ed a ragione il dott. *Foville* aveva dichiarato « consistere l'epilessia in un'alterazione del meccanismo dell' innervazione, di cui non è possibile scoprire nè la natura, nè la sede; non esistere nell' epilessia semplice senza complicazione della malattia mentale alcuna alterazione costante, anzi una lesione fugace la quale rientra nella classe di quelle che possono compiutamente dissiparsi, e la cui esistenza non si prolunga probabilmente al di là della durata degli accessi ». Scoprire la cagione la quale ha indotto queste convulsioni passate, sembra in questi casi una pretesa così mal fondata quanto quella di riscontrare nell' encefalo la traccia del cambiamento cui si è assoggettato nel dirigere i moti volontarj. Nell' epilessia complicata, la sola in cui trovansi alterazioni assai costanti e positive, queste alterazioni non sono diverse da quelle le quali caratterizzano la demenza con paralisi generale, ed è forza ancora conchiudere che le alterazioni persistenti osservate in questi casi pertengono al complesso dei sintomi persistenti, e non illustrano la causa ordinaria dell' epilessia.

Articolo primo. — *Terapeutica.* — In ogni tempo si trovarono imbarazzati i medici, per ciò che si è superiormente dichiarato, nel proporre i mezzi valevoli per combattere questo stato epilettico, di natura così indeterminato, inintelligibile. E però non conoscendosi la malattia, l' empirismo solo, al dire di *Georget*, potrà venire a guida del

medico. *Willis* si proponeva di combattere la diatesi epilettica coi medicamenti specifici, col felce maschio, col vischio quercino, colla ruta, col castoreo. I vomitivi, li purgativi, gli alteranti allora convenivano, giusta lui, quando « remedia specifica arctius et efficacius virtutes suas exercent ». *Pisone*, il quale attribuiva lo stato epilettico a sovrabbondanza di sierosità, insegnava « Primus autem scopus obtinebitur vacuatione seri influxi, sive sensibili, sive insensibili, fervorisque ejus temperatione et influentis revocatione . . . . . »

Articolo secondo. — *Medicatura specifica.* — In ogni tempo i pratici si raccomandarono ai medicamenti specifici a fine di combattere l' epilessia, e la valeriana, il muschio, l' oppio, il blò di Prussia, la stricnina, l' azotato d' argento, l' elettricità, ecc., vennero proposti e celebrati. Il dott. *C. Herpin* vantò l' efficacia dell' ossido di zinco, ed i risultamenti da esso conseguiti sono compresi in due serie.

Si trova che nella prima sopra 33 epilettici medicati, 17, o 51 per 100 guarirono; 7, o 21 per 100 migliorarono; 9, o 27 per 100 non guarirono.

In una seconda serie di malati sopra 15 epilessie curate 9 guarirono, ossia 60 per 100; 3 migliorarono, ossia 20 per 100; 3 ribelli, ossia 20 per 100.

Riunendo i fatti delle due serie, ottengonsi li seguenti rapporti:

Sopra 48 infermi	26 guariti	54 per 100
»	10 ridotti in migliore stato	21 »
»	12 ribelli	25 »

E però si è in diritto di conchiudere: che la medicina può intervenire utilmente nei tre quarti degli infermi; che può guarirne più della metà, e procurare un miglioramento più o meno durevole in un quinto dei casi; finalmente che il numero delle epilessie ribelli alle cure dirette con perseveranza è di un quarto solamente.

Li risultati conseguiti dal dott. *Herpin* contrastano tanto

colle conclusioni del dott. *Moreau*, che quest' Autore non volle dissimulare la sua sorpresa, e si permise fare due sorta di osservazioni: le une relative alle autorità scientifiche alle quali si appoggia; le altre concernenti l' esattezza della sua prognosi. Giusta il dott. *Herpin* altri medici avevano ottenuto successi non diversi dai suoi, li dott. *De la Rive*, *Debreyne*, *Portal*, *Tissot*, ecc. E, per esempio, li aveva conseguiti il dott. *De la Rive* il quale dice d' aver guarito la metà dei suoi epilettici coll' azotato d' argento; il dott. *Debreyne* colla belladonna. In quanto alli dott. *Portal* e *Tissot*, osserva il dott. *Moreau* che questi pratici erano partigiani delle epilessie simpatiche, e che queste e le convulsioni di forma epilettica si saranno guarite coi rimedj sopra indicati; osserva inoltre che tutti i medici, i quali osservarono e curarono epilettici negli stabilimenti spedalieri, persistono in un'opinione diametralmente opposta a quella del dott. *Herpin* relativamente alla curabilità dell'epilessia. È il vero che il dott. *Herpin* dichiara di rimandare gli uomini imparziali ai commentarj i quali accompagnano alcune delle sue osservazioni e al capitolo della classificazione degli accessi; ma il dott. *Moreau* seguendolo su questo terreno, alla sua volta dichiarò che l'enorme differenza che si trova tra li risultamenti i quali gli sono proprii e quelli dei suoi predecessori è fondata sul modo, con che il dott. *Herpin* stabilì la sua diagnosi; ed esaminando il nostro Autore le 38 osservazioni poste nella prima serie, le sole che siano state riportate distesamente, in undici soltanto la guarigione fu definitiva, vale a dire senza ricaduta. Formando poi tre gruppi di questi undici casi si trova, che li soggetti del primo gruppo sono fanciulli di 8 anni, di dieci, di sette mesi, non osservati dal dott. *Herpin* e curati coll'ossido di zinco. Nel secondo gruppo sono compresi tre soggetti, i quali si trovavano nel 71.° 71.° 73.° anno dell' età loro. I due primi non ebbero che un solo accesso, di cui furono testimonj allorquando esso era quasi affatto cessato, una came-

riera e la moglie di uno di questi infermi. Il terzo infermo da lungo tempo era affetto da catarro cronico con enfisema polmonare. E questa malattia, avendo assunto un carattere sur-acuto con febbre, dispnea, e che richiese una cura energica, fece cessare gli accidenti nervosi. Si amministrò in questo caso, come nei due precedenti, l'ossido di zinco, ma dovrassi a questo rimedio dare il merito dell'ottenuta guarigione, oppure al metodo curativo energicamente praticato? In quanto alle osservazioni, le quali formano il 3.° gruppo, o trattasi di vertigini o di epilessia probabilmente sintomatica, di tubercolizzazione encefalica, o di congestione cerebrale. E questa differenza di diagnosi dà conto, giusta il dott. *Moreau*, della diversità quasi infinita tra le sue e le opinioni dell' onorevole dott. *Herpin* sulla curabilità e sul trattamento dell'epilessia.

« Evvi per l'epilessia, dice il dott. *Herpin*, un criterio, col mezzo del quale sembra potersi anticipatamente misurare con sufficiente esattezza le probabilità di guarigione di un infermo qualunque; e questo criterio trovasi nel numero totale degli accessi fino allora provati dal paziente ».

« Se gli infermi non avranno avuto che vertigini, se queste non saranno frequentissime, e non dureranno più di dieci anni, la guarigione si terrà pressochè costantemente assicurata ».

« Per gli attacchi o accessi il pronostico è affatto favorevole al disotto del numero 100 ».

« È poco favorevole da 100 a 500, perocchè allora presso a poco si bilanciano i successi e gli scacchi ».

« La prognosi è sfavorevole oltre li 500 accessi, e le guarigioni non dovranno essere che casi eccezionali ».

Il dott. *Moreau* non trascurò alcuna di queste condizioni quando si propose di curare gli epilettici, e scelse anche quegli infermi che non furono medicati prima attivamente. Le nove osservazioni raccolte dal dott. *Burel*, allievo del dott. *Moreau*, dimostrano apertamente l' inefficacia dell' os-

sido di zinco nel togliere quel grande turbamento della nevrosità che chiamasi epilessia; soggiunge che se da un agente qualunque verrà modificata l' azione disordinata del sistema nervoso e si otterrà miglioramento, questo non sarà di lunga durata, e gli accessi ricompariranno con maggiore violenza di prima. Come si vede, la sentenza del dott. *Moreau* sulla niuna attività dell' ossido di zinco e di altri medicamenti è assai aspra; ma dovrà questa sentenza essere tenuta irrevocabile, e dovranno essere giudicate di nessun valore, inesatte tutte quelle osservazioni, le quali, dopo le esperienze del saltimbanco olandese *Ludemanno*, si pubblicarono da *Paracelso*, da *Gaubio*, da *Hoffmann*, da *Richter*, da *Osiander*, da *Huffeland*, da *Laroche* e da altri non pochi, i quali dichiararono avere coi fiori di zinco fissata la luna, cioè guarita l' epilessia? E dovrassi accordare che l' epilessia sia sempre stata scambiata con convulsioni di forma epilettica, o sia sempre stata simpatica? Non potrebbe questo rimedio, saviamente e avvedutamente amministrato, essere giunto, anche in addietro, a modificare in modo le funzioni nervose da impedire quel gran turbamento della nevrosità che chiamasi epilessia?

Articolo terzo. — *Cura razionale.* — Non bastando la cura empirica a guarire l' epilessia, si studiarono i pratici di combattere quelle modificazioni generali o parziali dell' organismo, le quali potevano esserne la cagione primitiva. E così *G. Frank* trovò indicazioni nella natura atonica, traumatica, infiammatoria, reumatica, metastatica, artritica, carcinomatosa, gastrica, scrofolosa o sifilitica della malattia.

Insegna *Esquirol* dover variare la cura dell' epilessia secondo che avrà sua sede nei sistemi digestivo o sanguigno, nei vasi bianchi, negli organi della riproduzione e finalmente nel sistema nervoso centrale — epilessia idiopatica. — E però potranno tornare utili gli emetici, i purganti, il mercurio dolce per cacciarne i vermi dal tubo intestinale: le acque minerali, le missioni di sangue generali e locali

per rendere l'ematosi poco abbondante ne' soggetti pletorici: i mezzi atti a ristabilire la traspirazione, a richiamare le evacuazioni soppresse, certe affezioni cutanee con esutorj d'ogni natura, ecc. E nell'epilessia idiopatica si è consigliato il cauterio, la moxa, e il trapano, quando i segni anamnestici e un dolore di capo fisso fanno sperare di ravvisare la causa del male: quando li sintomi indicano una imbibizione del cervello, delle meningi, operato dalla sierosità.

Nel dichiarare il dott. *Moreau* che non vi sono rimedj antiepilettici, non intese inferire che alcune epilessie, la cui causa è più o meno bene conosciuta, non possono essere vinte da medicamenti, i quali l'esperienza ha dimostrato convenientissimi nel toglierla. E così:

1.° L'epilessia per infezione sifilitica potrà essere guarita dal sublimato corrosivo — *Portal* —, dalle fregagioni mercuriali — *Cullerier* e altri Autori.

2.° Per attossicamento saturnino. E l'epilessia da esso indotta si curò non rare volte coll'oppio, coi vescicatorj sul cuojo capelluto, colle applicazioni del ghiaccio sul capo, colle affusioni fredde, colla cura della Carità, coll'olio di croton tiglium, colla limonata solforica, con tutti i rimedj vantati contro la colica, dalla valeriana, ma con poco buon successo, giusta *Rayer*.

3.° Conseguenza dell'imbriacamento. Gli accessi epilettici, se non sempre guariti, si trovarono mitigati dall'astenersi per molto tempo dal bere vino, o col fuggire il soverchio bere del vino, dacchè gli accessi ritornano se si fanno disordini nella quantità di questa bevanda.

4.° Da onanismo. Sulle prime la malattia si alleggerì, poi affatto scomparve quando i giovanetti cessarono di abbandonarsi alla loro deplorabile abitudine.

5.° Da pletora. Il nostro Autore crede che la pletora possa cagionare convulsioni a forma epilettica anzichè epilessia vera. Il dott. *Maisonneuve* però dichiara aver conseguito due volte la guarigione di questo male coi salassi

reiterati dalla giugulare in due contadinelli molto sanguigni divenuti epilettici verso l'età della pubertà. *Gibert* ottenne con numerose missioni di sangue locali la guarigione di un'epilessia derivante da epistassi soppressa.

6.° Clorosi. Sono spesso insufficienti, a giudizio del dott. *Moreau*, le risorse possedute dall'arte valevoli a correggere le disposizioni morbose dell'organismo derivanti dallo stato clorotico, cloro-anemico e dai vizii scrofolosi. Importa però ricorrere alle medicine, e queste, se non guariscono, recano qualche alleggiamento.

7.° Intermittenza. Sono rare le epilessie ad accessi periodici regolari. Il nostro Autore ne osservò alcuni casi i quali guarì colla chinina, come ne guarì il dott. *Dumas* dandola a dosi elevate, 4 o 5 grammi. Il dott. *Piorry* l'amministrò come tonico nelle epilessie semplicemente intermittenti senza risultato.

Aura epilettica. Questo fenomeno nervoso fu preso molte volte per guida nella cura dell'epilessia, e i liquori corrosivi, i cauterj, i bottoni di fuoco, le legature, l'estrazione dei corpi stranieri, il levamento dei tumori posti nel tragitto dei nervi, l'amputazione, vennero proposti e adoperati, raramente con felice successo.

Data un'occhiata sommariamente e rapidamente alle principali medicazioni, le quali successivamente si adoperarono per soddisfare alle varie indicazioni, si è dovuto venire alla conclusione che d'ordinario si mostrarono impotenti, e che i rimedii più vantati diedero prove di poca efficacia.

Nelle scienze, dice il nostro Autore, vi sono due epoche distinte: la prima, la quale chiamerò epoca di caparbieria, di adesione inconsiderata alle idee che per la prima volta si presentano sulla scena: la seconda, la quale è quella della critica, dell'esame e della riflessione. A questa seconda epoca si trova la terapeutica delle affezioni nervose, e in particolare dell'epilessia.

L'empirismo, e più tardi il metodo razionale, contarono

assai su molte sostanze tratte dai tre regni della natura, e ne vantarono le virtù, ma schiarate a più angusto vaglio, le pretese guarigioni si sono trovate tanto rare quanto si credevano comuni: lo scetticismo si è esteso su tutte, e non si sono risparmiati che pochi casi di epilessia simpatica. A questa sentenza si conformarono *Hoffmann*, *Georget* ed *Esquirol*, soggiungendo che gli Autori presero per guarigione la sospensione spontanea degli accessi, attribuendo ad ogni nuova medicazione questa stessa sospensione.

Per quanto però si sia mostrata troppo spesso impotente la terapeutica a lottare contro l' epilessia, il medico da ciò non dev' essere scorato, e il dott. *Moreau* ora confessa che quattro casi di guarigione si sono ottenuti da *Zacuto Lusitano*, da *Amato Lusitano*, da *Poterio* e da *G. L. Durio* citati da *Suellant*. E se più spesso la guarigione si è effettuata pei soli sforzi della natura, questa natura potrà conseguire più felici risultamenti ajutata dai progressi della scienza, ed è questo il caso di applicare quell' assioma della scuola « Ab actu ad posse valet consecutio. »

E il morbus sacer d' *Ippocrate*, la vera epilessia essenziale, non sarà più assolutamente incurabile, massime se a combatterlo, giusta i precetti dello stesso *Ippocrate*, di *Guy-Patin* e di *Esquirol*, il paziente farà uso di un' esatta regola di vivere, coltiverà il terreno, monterà a cavallo, si eserciterà nella ginnastica, nel ballo, nel nuoto, nella scherma: si penserà a correggere, emendare, con tutti i mezzi che l'arte può fornire, annientare se è possibile la disposizione morbosa in cui trovansi gli epilettici, il più gran numero per la fatalità della loro origine, pochi per costituzione speciale. « Quisque per victus rationem hominem humidum et siccum, calidum autem et frigidum reddere poterit, is sane hunc morbum citra expiationem et magicas artes, citraque omnem sordidam hujusmodi et illiberalem professionem, si earum quae conferunt opportunitatem dignoscat, curare poterit ».

Condizione prima e indispensabile per emendare la costituzione giudica il dott. *Moreau* il cambiamento di clima, e dovrà perciò scegliere a preferenza tali luoghi, la cui temperatura, le abitudini di regime e di nodritura, in una parola tutte le condizioni organiche così nel fisico che nel morale differiscano di più dalla temperatura, dalle abitudini e dai luoghi in cui è nato l'infermo o che abita da lungo tempo. Pel fatto solo di questo cambiamento di luogo si comprende che l'esistenza fisica e morale intiera deve alla lunga modificarsi in modo insensibile e sicuro, e se non ricaverà dal detto cambiamento gran frutto non potrà nemmeno riceverne danno.

Si dovrà eziandio soddisfare alle seguenti due indicazioni: allontanare dall'inferno tutto ciò che può sovr'eccitare le funzioni intellettuali, porre in giuoco la sua sensibilità, le sue passioni, le sue affezioni, e in pari tempo assoggettarlo a lavori manuali, ad un esercizio qualunque atto a sviluppare l'energia, l'attività muscolare.

La ginnastica è un altro mezzo curativo, e dopo che questi esercizii sono stati introdotti a Bicêtre ebbero essi la più felice influenza sulla salute così dei maniaci come degli epilettici, essendo diretti da persone istruite.

In quanto all'alimentazione, il nostro Autore si limita in modo generale a raccomandare l'osservanza rigorosa delle regole della sobrietà e della temperanza. E si dovrà proscrivere con ogni severità l'uso delle bevande alcooliche, il cui effetto immediato è di sovreccitare il sistema nervoso, degli infusi del caffè, ecc.; il nutricamento dev'essere sufficiente, riparatore, non sovrabbondante — *In medio stat .... salus.*

I buoni effetti d'una regola di vita aggiustatissima saranno fecondati dalla regolarità delle funzioni naturali, e in particolare si dovrà combattere l'inobbedienza del corpo con tutti i mezzi conosciuti.

Galeno raccomandava di favorire l'evacuazione insensi-

bile che si fa per li pori della pelle colle fregagioni secche, coi bagni tiepidi, e ben vestito di panni il corpo, massime nell'inverno.

Avranno poi gran cura le donne che le mestruali purgazioni vengano ordinate.

Sotto l'azione lungo tempo continuata delle summentovate condizioni igieniche è permesso sperare che col tempo nella costituzione degli epilettici si opererà insensibilmente un felice cambiamento: che forse si affievolirà e anche scomparirà del tutto la funesta predisposizione originaria, e con essa il male terribile che ne è l'espressione sintomatica. *Vanswieten, Gibert*, *Ferrus* recano esempj di guarigione di epilessia ottenute coi lavori agricoli e col far viaggi.

Galeno mostrava avere grande confidenza nelle regole della vita e negli esercizj. Nel fare esercizj si dovrà:

1.° Evitare che sieno violenti e che portino il sangue alla testa.

2.° Se la necessità esigesse di fare moti di corpo assai validi, si curerà che la testa sia sempre ritta e le parti inferiori sempre in movimento.

3.° Da principio i moti di corpo saranno moderati, e di grado in grado si faranno validi. Ne' temperamenti deboli le fregagioni potranno alcuna volta supplire agli esercizj, e si avvertirà di stropicciare prima con pannilini le estremità superiori, le braccia e i piedi dall'alto in basso finchè la pelle sia arrossata: indi il petto e il ventre, poi le cosce e le gambe, e infine il capo; se si vorranno praticare le fregagioni oleose ad un tempo e alla testa e alle altre parti, una persona le farà al capo, due altre al petto e al ventre, e due alle gambe. Si potranno terminare gli esercizj colle fregagioni, e il vantaggio sarà maggiore. I bagni riescono raramente vantaggiosi.

Il modo di vitto sarà rinfrescativo, non eccitante.

I fanciulli per quanto è possibile dovranno essere preservati dai freddi rigorosi, dal caldo smoderato, dai venti

forti: fuggiranno la vista degli obbietti i quali muovonsi in giro, dei lampi e delle altre cose abbaglianti: s' interdiranno ad essi le veglie, gli accessi nel bere e nel mangiare: si eviteranno le occasioni di tristezza e di incollerirsi: si dovrà sottrarre finalmente tutto ciò che può rendere tumultuanti gli umori, e alterare le funzioni. In tal modo si eviteranno tutte le occasioni, le quali possono richiamare gli accessi o determinarli. *(Sarà continuato).*

Rapporto sul cholera epidemico della metropoli *(Londra)* **nell' anno 1854;** *del dottor* **SUTHERLAND,** *presentato al Parlamento, 1855.*

Rapporto sui risultati dei differenti metodi di cura impiegati nel cholera epidemico; *del Comitato di cura eletto dal Consiglio medico della Commissione (Board) sanitaria, presentato al Parlamento, 1855.*

Dall' epoca in cui Sir *B. Hall* fu chiamato alla presidenza della Commissione sanitaria generale, cioè dal 12 agosto 1854, sembra essersi egli dedicato seriamente e giudiziosamente all' importante dovere di frenare e mitigare, per quanto sta nelle nostre forze, l' epidemia di cholera scoppiata poco tempo innanzi, e che poi si diffuse rapidamente. A tale intento egli nominò due ispettori medici, i quali dovessero somministrare utili avvertimenti alle autorità locali nell' esercizio delle loro funzioni allo scopo di allontanare tutto ciò che riesce nocivo, ed attivare i mezzi atti a prevenire la malattia; oltre di ciò volea giovarsene egli medesimo per farsi assistere nella coordinazione de' regolamenti e delle discipline necessarie.

Essendosi maggiormente diffuso il morbo in città, vennero creati ai 31 d' agosto nove ispettori medici, perchè visitassero i quartieri infetti, e indagassero le cause locali

che verosimilmente poteano aver determinato l' esplosione dell' epidemia; perchè sopraintendessero alla esecuzione degli spurghi ed allo allontanamento di tutto ciò ch' è nocivo nel modo ordinato da' regolamenti; se il personale medico fosse sufficiente in proporzione al numero dei malati; perchè insistessero seriamente sulla necessità di una visita medica casa per casa, e sullo stabilire un bastevol numero di spezierie; perchè riferissero intorno ai difetti delle disposizioni in corso, e intorno alle aggiunte e miglioramenti che esigesse il caso; e in ispecialità poi perchè sorvegliassero la dispensa dell' acqua ne' quartieri meridionali, giacchè pervennero gravi lagnanze su tale oggetto. I Rapporti degli ispettori venivano quotidianamente inoltrati a Sir *B. Hall*, il quale diramava immediatamente le necessarie relative istruzioni. Tali documenti fornirono al dott. *Sutherland* (il quale occupava il posto di ispettore medico sopraintendente per la metropoli) i materiali pel Rapporto che abbiamo ora sott' occhio.

In aggiunta alla creazione degli ispettori si formò anche un Consiglio medico; i motivi di tale misura sono così ben espressi da Sir *Benjamin*, che noi amiamo meglio riportare le sue medesime parole:

« Epperò, sebbene l' opera degli ispettori medici mi mettesse in grado di attivare le disposizioni sanitarie amministrative prescritte dalla legge, pure io sentiva ogni giorno più la necessità di alcuni mezzi, i quali ponessero questa Magistratura nella possibilità di giovarsi dell' assistenza medica in materie che entrano nel dominio delle ricerche scientifiche di medicina. Sotto un tale punto di vista mi sembrava desiderabile, che le indagini scientifiche (chimiche, meteorologiche e microscopiche) venissero istituite intorno le circostanze accompagnanti l' epidemia, e che si erigesse un Consiglio medico per operare durante il predominio dell' epidemia ».

I nomi delle persone nominate Membri del Consiglio ne

offrono una sufficiente guarentigia, come pure il grande interessamento preso da Sir *B. Hall*, non che l'ottimo e scientifico metodo, col quale furono condotti i varj rami delle ricerche. Giova sperare che i risultamenti de' loro studj persuadano il Governo della necessità di un Consiglio medico permanente, formante parte della Commissione sanitaria, nello scopo di cooperare a questa coll' intraprendere deliberatamente e coscienziosamente quelle importanti investigazioni igieniche, alle quali fosse invitato d'urgenza nel caso di una pressante eventualità.

Ci studieremo ora di esporre colla massima brevità i fatti contenuti in questi due Rapporti.

1.° Durante l'anno 1853 il cholera si propagò alquanto in Londra, essendo salito il numero de' morti ad 847. Essi tennero l'ordine seguente: — Gennajo a luglio, 32; agosto, 48; settembre, 99; ottobre, 293; novembre, 318; dicembre, 57. Si può dire che a quest' epoca il morbo scomparisse, per ciò che, sebbene qua e là si contasse ancora qualche vittima, il numero di esse nella prima metà del 1854 giunse a sole 16. In luglio però la malattia ricomparve epidemicamente senza partire, per dir così, da un punto centrale, e manifestandosi invece contemporaneamente in quartieri opposti della città. Così i primi casi fatali scoppiarono in South Chelsea, Rotherhithe, St. George's in the East, sur una nave che partiva da Bermondsey, in Marylebone, Brixton e Shoreditch. Aumentò rapidamente, e raggiunse il suo massimo grado nella settimana che terminò col 9 di settembre, in cui i morti furono 2050. Da quell' epoca in poi decrebbe, e si può dire abbia cessato verso il principio di dicembre; e così la malattia compì il suo corso nello spazio di ventidue settimane, durante nove delle quali fu in aumento, e tredici in decremento. In tutto questo periodo di tempo anche la diarrea fu predominante e si mostrò fatale oltre il solito, accompagnando con grande regolarità i diversi stadj del cholera, come lo dimostrano le note settimanali dei morti.

La mortalità nell' epidemia fu pe' quartieri al settentrione del Tamigi di 1 sopra 353 abitanti, e per quelli a mezzogiorno di 1 sopra 108; generalmente parlando poi fu maggiore nelle località più basse, eccettuatene quelle di St. James, di Westminster, il che, secondo il dott. *Sutherland*, formerà soggetto di un Rapporto separato. La regione che sofferse maggiormente, tanto nel 1849 che nel 1854, fu Rotherhithe; dopo questa, nell' ultima epidemia, vengono Bermondsey e St. Olave, l' ultima delle quali occupava il secondo posto nell' epidemia del 1849, e il primo in quella del 1832-33.

I Rapporti degli ispettori vanno d' accordo nello stabilire che, ovunque « il cholera si localizzò, fu da essoloro trovato in connessione con cause ovviamente removibili ». Tra queste le principali furono le *fosse scoperte,* usate molte volte come fogne o ricettacoli d' ogni sorta di lordure, e riceventi gli scoli di molte latrine. Le esalazioni che ne emanano sono tanto dannose che, non solo « danno ragione dello sviluppo del cholera, ma sono tali da recar meraviglia come quella maligna malattia epidemica abbia potuto rispettare le vicinanze ». Nelle parti basse della città

« Esistono grandi masse di popolazione i cui scoli confluiscono in fosse scoperte, in vecchie fogne mal costrutte, ed in cisterne particolari ancora peggiori; l' inconveniente che nasce da tutto ciò si è, che gli escrementi di una gran parte della città non vengono esportati, ma vi rimangono a putrefarsi e marcire all' aria aperta, in pozzanghere sotto le case, od in grandi fogne sotterranee, svolgendo continuamente impuri gaz, i quali si spandono nelle vie o nelle case: mentre nelle località più aereate le esalazioni dalle fosse mantengono costantemente l' atmosfera in una condizione malsana » (pag. 27).

Sono copiose e perenni fonti di malattie putride i *difetti nella costruzione delle strade e delle case*, quali sarebbero l' esistenza di numerosi, angusti ed affollati cortili e

corritoj, molti de' quali sono semplici angiporti, case fabbricate l' una addosso all' altra, e per conseguenza prive di libera ventilazione, la mancanza di latrine comode e l' infelice condizione del selciato nei cortili e nei corritoj. A questi aggiugni la trascuranza, o quanto meno l' imperfetta maniera di ripulire la parte posteriore delle strade, non che la generale deficienza e cattiva costruzione delle fogne e degli scoli delle latrine. Su quest' ultimo difetto si insiste particolarmente quale causa della malattia. Gli effluvj emananti da ammassi di lordure, la corruzione diretta dell' aria per le latrine scoperte o per gli scoli, le esalazioni dalle fogne malamente costrutte e dagli smaltitoj aperti nelle vie, sono indicati fra le più potenti cause localizzanti del chołera.

I funesti effetti degli scoli che passano sotto le case attirarono l' attenzione dell' ispettore, e ne sono citati esempj veramente sorprendenti, tolti non già

« Dalle peggiori vie o case, ma dalle abitazioni di riguardevoli negozianti in buone condizioni pecuniarie. Sì gli inquilini, che i proprietarj mostrarono un vivo desiderio che cessi l' uso di scolatoj tanto dannosi come questi, e che gli escrementi sortano senza passare sotto le case » (p. 33).

I mestieri nocivi, gli ammassi di polvere, il ripulimento delle strade, le immondizie della notte ne' cortili degli scopatori, e gli effluvj svolgentisi dalle sucide stalle delle vacche e dai porcili vengono annoverati fra le cause aggravanti l' epidemia. Il dott. *Greenhow* riferisce che già da lungo tempo a lui furono mosse querele relativamente a siffatti mestieri nel Borough, « e non v' ha dubbio che l' insalubrità di quella regione è di molto accresciuta dal venir questi esercitati in mezzo ad una fitta popolazione ».

Non possiamo forse in miglior modo dar fine a questo breve cenno sulle cause principali della malattia, che col citare il sunto della ispezione eseguita dal dott. *Patterson* in quelle parti della parrocchia di St. James, Westminster

e St. Anne, Soho, le quali furono tanto fieramente colpite dal morbo. Egli narra che

« Le abitazioni sono affollate, prive di ventilazione, senza scolatoj ben fatti; le fogne e le latrine riboccanti; le case scarsamente provvedute di acqua, alcune di esse tanto sucide ed insalubri da non essere atte a fornire abitazioni per uomini; alcune fogne stagnanti, e che spandono esalazioni a traverso le cateratte nelle vie e nelle case. Egli dice che vi ha in quel quartiere *quasi ogni sorta di cose nocive e ributtanti*, macelli, stalle per vacche, saliere ed altri mestieri nocivi e deleterj » (pag. 38).

L'influenza della distribuzione dell'acqua sulla diffusione del cholera nella metropoli è ampiamente discussa nel Rapporto, e vi si trovano interessanti notizie. L'acqua adoperata nelle case e ne' quartieri maggiormente colpiti dalla malattia fu sottoposta ad esame microscopico dal dott. *Hassall*, e ad esame chimico dal dott. *R. D. Thomson*. Il risultamento dell'analisi microscopica si è

« Che tutta l'acqua, di cui è provveduta la città, contiene materie organiche morte o viventi, animali e vegetabili. Ma l'acqua del Tamigi di Ditton fornita dalla Compagnia Lambeth è di gran lunga la più pura, mentre quella di Southwark e di Vauxhall è la peggiore, e le acque delle altre Compagnie sono comprese fra questi due estremi » (pag. 41).

Per notizie dettagliate intorno siffatte analisi e per molti fatti comprovanti l'influenza dell'acqua sullo sviluppo e sulla propagazione del cholera, noi rimandiamo i nostri lettori al Rapporto, limitandoci solo a riferire alcuni singolari risultamenti di una indagine istituita presso il Registro generale:

« In 26,107 case che traevano acqua da Ditton avvennero 313 morti di cholera nello spazio di dieci settimane. In 40,046 case che ricevevano l'acqua impura di Battersea fu verificato che occorsero 2443 morti di cholera nel medesimo lasso di tempo. I morti in questi ultimi quartieri

superarono di circa 2000 il numero che avrebbe dovuto risultare se il cholera vi avesse mietuto vittime nella medesima proporzione che in quelle località, le quali derivavano l' acqua da Ditton » (pag. 46).

Il dott. *Sutherland* su tali risultamenti fa il seguente riflesso:

« Considerando che la condizione sanitaria della popolazione non differisce materialmente se non se per la qualità dell' acqua fornita dalle due Compagnie, egli è difficile il disconoscere questo fatto statistico dell' effetto predisponente dell' acqua di Battersea, e della mortalità prodotta dall' uso di questa » (pag. 46).

Lo scopo della Commissione sanitaria in tutte le misure da essa prese fu

« Di prestare ajuto alle autorità locali, senza infirmare la libertà loro d' azione, e di guidarle all' adempimento dei doveri imposti loro dagli statuti senza adoperare i mezzi coercitivi; giacchè il presidente era stato avvertito che, volendo anche ricorrere a questi ultimi provvedimenti, non si potevano però costringere le Direzioni a sottomettervisi ».

Che tale scopo non sia stato raggiunto, lo si rileva ad evidenza da quella parte del Rapporto, che versa intorno le misure adottate dalle Commissioni degli ispettori (Guardians). Parecchie Commissioni vennero a dimandar consiglio, ma in parecchi casi poi non vi si attennero nella pratica; altre rifiutarono i soccorsi; da altre ancora non si ebbe neppure risposta alla circolare del presidente. Dei pochi che accettarono i soccorsi, si trovò che la parte maggiore era composta dalle parrocchie meno bersagliate dal morbo. In alcune parrocchie, ove furono creati degli ispettori per allontanare le cause nocive, vennero questi così malamente ricompensati da indurli a non occuparsene molto, e spesso anche ad abbandonare l' impiego, nel momento appunto in cui sarebbe riescita maggiormente necessaria l' opera loro. Eziandio le rimostranze da loro fatte sortivano poco effetto.

« Prendendo complessivamente tutte le parrocchie nelle quali l'epidemia riescì maggiormente fatale, scorgesi che in nessuna di esse i mezzi preventivi, sanitarj e medici, furono organizzati a norma delle fornite istruzioni, sebbene alcune parrocchie vi si siano attenute maggiormente in confronto di altre » (pag. 51).

L'apertura delle case di ricovero — misura che recò nel 1849 un grande beneficio — fu totalmente trascurata innanzi l'esplosione dell'epidemia, e ne furono allestite una o due sole dopo che il morbo diventò generale. Le disposizioni per procurare l'assistenza medica erano insufficienti in pressochè tutti i casi, ed in qualche parrocchia non si prese alcuna misura di qualsivoglia specie.

Il risultamento delle ricerche dimostra

« La necessità assoluta per la città, che si imponga ad autorità locali meglio adattate, concedendo loro sufficienti poteri, il carico di attivare misure sanitarie permanenti, e di procurare alle classi operaje i convenienti soccorsi medici durante le epidemie » (pag. 62).

È evidente la necessità di un ben regolato servizio degli uffiziali di sanità, poichè

« Le così dette riforme sanitarie, attivate senza le necessarie cognizioni intorno agli effetti di quelle condizioni locali cui sono dirette a rimediare, ponno qualche volta, come accadde sovente, ridursi ad un mero empirismo e ad un semplice spreco di denaro » (pag. 65).

La sesta sezione del Rapporto tratta degli effetti de' miglioramenti sanitarii nel prevenire gli attacchi di cholera, e contiene parecchi interessanti esempj de' benefizj che ne risultano. Qui sono energicamente dimostrati i vantaggi procurati dal decreto di lord *Shaftesbury* sulle discipline per le case di alloggio comuni; inoltre alcuni dettagli statistici veramente singolari addimostrano l'immunità di cholera e di diarrea goduta durante l'ultima epidemia dagli stabilimenti della Società pel miglioramento delle abitazioni delle

classi industriali, abitazioni le quali furono o costrutte o riformate secondo le vedute sanitarie.

« Per quanto concerne i risultati delle riforme sanitarie, l'esperienza è soddisfacentissima, quantunque essa dimostri eziandio che altre cose vogliono pure esser prese in considerazione onde preservarsi con sicurezza dalla malattia epidemica » (pag. 71).

Il Rapporto lascia negli animi nostri una assai favorevole impressione per lo zelo ed intelligenza che dispiegarono gli ispettori nominati dalla Commissione sanitaria, ed una forte persuasione dell'inconvenienza di affidare, come presentemente si fa, la cura della salute pubblica ad « autorità molteplici con doveri mal definiti », massime poi che non infrequentemente accade di trovare l'autorità amministrativa nelle mani di persone che hanno un immediato interesse nella continuazione dello stato attuale delle cose. Sono necessarj più ampj poteri di quelli ora disponibili, per imporre le riforme sanitarie; però dall'attività spiegata da Sir *B. Hall* e dalle estese cognizioni di lui in tale argomento, noi caviamo buon augurio per le misure da lui proposte onde procacciare un rimedio sufficiente al male che attualmente sussiste.

II. Il Rapporto del Comitato per la cura è di natura tale da metterci quasi nella impossibilità di presentare a' nostri lettori un sunto dei risultamenti. E invero è egli stesso un sommario delle relazioni dei medici, e contiene molte tavole, le quali meritano ed esigono un accurato studio. Le conclusioni generali da esse cavate, concernenti il relativo successo de' differenti metodi di cura nei casi di cholera, sono offerte nel seguente estratto:

« Uno sguardo gettato sui prospetti condanna assolutamente la cura eliminante come metodo pratico ».

« Così pure depone contro il metodo stimolante, do-

vendosi a questo ricorrere solamente in via eccezionale come risorsa ne' casi estremi ».

« Dimostra un deciso beneficio dal metodo alterante, massime se si impieghino il calomelano e l' oppio; ed un vantaggio ancora maggiore si ha dal metodo astringente, facendo uso di calce ed oppio; — lo che viene comprovato dal seguente prospetto della mortalità pei varj trattamenti:

Per gli eliminanti	71,7	per 100
» stimolanti	54	»
» alteranti, calomelano ed oppio .	36,2	»
» astringenti, calce ed oppio . . .	20,3	»

» Per giudicare con esattezza del valore di questi dati egli è necessario di esaminare il meglio che si possa il grado di violenza dei casi riferiti. Tutto ciò che possiamo fare (nella presente occasione almeno) per istituire siffatto esame, si è di studiare la proporzione relativa fra i casi di collapso e il numero de' morti di ciascuna classe rispettivamente. Facendo ora un tale rapporto, troviamo che il calomelano e l' oppio occupano il primo rango nella scala de' favorevoli successi; l' ordine di preminenza è il seguente:

Calomelano ed oppio	59,2	per 100
Calomelano (a grandi dosi)	60,9	»
Salini	62,9	»
Calce ed oppio	63,2	»
Calomelano (a piccole dosi) . . .	73,9	»
Olio di castoreo	77,6	»
Acido solforico	78,9	»

» Dietro tali risultanze, il maggiore successo del calomelano e dell' oppio ne' casi più gravi appare chiaramente dalla presente ricerca. Ne derivano altri fatti, cioè il vantaggio relativo degli altri metodi di cura registrati secondo l' ordine del loro buon successo. Così ne emerge che l' uso del calomelano a piccole dosi, dell' olio di castoreo e dell' acido solforico dev' essere attualmente poco apprezzato ne' casi gravi » (pag. 13).

I risultati però variano per la diarrea; poichè, dopo la calce con oppio, l'ammoniaca ed il catechu, i quali occupano il primo luogo, vien subito l'acido solforico coll'oppio.

I Relatori osservano:

« Risulta dai Rapporti medici che il successo dei varj metodi di cura negli ospedali tiene le stesse regole che nella pratica privata. È questa una circostanza importante e da tenersene conto, giacchè prova che esiste alcun che di positivo nell'ottenuto risultamento » (pag. 14).

La relazione del Comitato è assai imperfetta, non già per colpa de' membri di esso, ma per le circostanze sotto le quali desso fu ordinato:

« Le ricerche non furono principiate finchè l'epidemia non ebbe raggiunto il suo punto culminante, e in un momento in cui non si avea assolutamente tempo per le predisposizioni necessarie. Il lavoro fu parzialmente tergiversato dalla mancanza di esperienza nello stabilire il metodo migliore di compilare i Rapporti; le relazioni furono meno generali di quello si poteva aspettarsi, se le carte fossero state spedite più sollecitamente, e se il corpo medico fosse stato più disposto a cooperarvi » (pag. 27).

Il Comitato però ha aperto la via, e noi confidiamo che i risultati delle sue fatiche siano tali da persuadere il Governo della necessità di un Consiglio medico permanente, formante parte della Commissione generale sanitaria, il cui parere sia in ogni tempo utile in questioni concernenti la salute pubblica, e che si trovi sempre disposto a raccogliere fatti relativi a qualsivoglia insolita prevalenza morbosa, procurando di allontanare le cause e diriger la cura. Nutriamo piena fiducia che il presente Rapporto sia, come disse il Comitato medesimo, « il principio d'un sistema di statistiche nazionali, — sistema ch'è inteso a produrre non già opinioni, ma bensì materiali, su cui fondare poscia de' corollarj filosofici ». (*The british and foreign medico-chirurgical Review, july*, 1855).

Ricerche sulla causa dell' infezione cholerica; *del prof.* THIERSCH (1).

Io partii dalla considerazione che , se nelle dejezioni choleriche trovasi una materia la quale si comporti come un fermento, ed abbia sul corpo umano un' azione analoga a quella di altri veleni animali, essa materia non si diffonda giammai per l'aria allo stato gazoso, ma venga trattenuta nel liquido entro il quale si scompone, e solamente sotto speciali condizioni possa sospendersi nell'atmosfera in uno stato di estrema divisione meccanica (2). Io ho stimato ne-

---

(1) È questo un frammento del lavoro della Commissione costituita dal governo bavarese per lo studio di questa malattia, appena il morbo scoppiò in Monaco la scorsa estate , Commissione composta de' più distinti medici e professori di quella città (fra i quali *Pettenkofer, Pfeufer, Liebig),* e le cui sedute erano presiedute dal ministro stesso dell' interno. Esso ci è fatto conoscere dal prof. *De-Filippi* nel fasc. 1.° di quest'anno del « Giornale di Farmacia », ecc., di Torino, e noi lo correderemo di alcune note onde possa servire meglio allo studio de' nostri colleghi. *Il C.*

(2) Vedi su questo tema la concordanza anche delle idee del prof. *Vogel* e di *Wilson* (« Annali di Chimica », Vol. XIX, pag. 103 e 212), per la quale potrebbe ormai stabilirsi circa allo stato in cui trovasi il principio cholerifero una opinione concreta. Esso sarebbe sempre solido o liquido, non mai vaporoso o gazoso, ma non è impossibile che esso venga trascinato e trasportato anche dall' aria. Cosa v' ha di più solido e fisso dei sali che stanno disciolti nell' acqua del mare? Eppure quante prove non si hanno che essi possono essere trasportati nell' aria non solo dagli uragani e dai venti , ma anche dall' atmosfera la più tranquilla. Le esperienze fatte da *Wilhelmi* sull'aria delle saline, e nelle quali dimostrò con tutta evidenza che il sale viene trasportato ogni notte alla distanza di 600 passi dai fabbricati di graduazione colle sole rugiade, mettono fuori d' ogni contestazione l' accennato principio. *Il C.*

cessario di fissare, essiccandoli, i prodotti non volatili della scomposizione del contenuto intestinale, ad intervalli di 24 ore, ed instituire degli sperimenti d' infezione con queste preparazioni essiccate. Ho creduto altresì di dover adoperare la materia infettante in tal dose, che fosse proporzionale a quella che in ogni caso potrebbe pervenire anche nell'organismo umano; ed a questi diversi scopi procedetti in tal modo. Io collocai alquanto del contenuto intestinale del cadavere di un choleroso, o delle deiezioni di un malato, in vasi di vetro, e l' abbandonai alla scomposizione a contatto dell'aria. Questa scomposizione s' effettuava ad una temperatura media di 5° a 10° R., di 24 in 24 ore; immersi in questo fluido alcune fettucce di carta bibula: queste furono lasciate essiccare; e d'ognuna di tali fettucce esperimentai in seguito l'azione fisiologica. Per lo sviluppo dell' infezione ho scelto de' ratti bianchi, perchè io ne possedeva già una provvista, e con questi io poteva eseguire il maggior numero di esperimenti, ed in fine perchè io poteva meglio sorvegliare questi animali nella mia propria casa. Ogni sperimento fu fatto su due ratti ad un tempo, e l' infezione fu continuata per quattro giorni consecutivi, in ognuno dei quali io somministrava ai ratti, insieme all'ordinario nutrimento, un pollice quadrato delle fettucce di carta sopraddette, alquanto umettate con semplice acqua. La dose del residuo solido (infettante), che per tal maniera ogni ratto ingoiava in un giorno, poteva valutarsi all'incirca ad $1/_{2000}$ di grano.

Coll' eseguir ogni esperimento su due ratti, e col proseguire l' infezione per quattro giorni consecutivi, io ho avuto di mira di appianare le accidentalità che avrebbero potuto nascere da particolari condizioni individuali o differenze nella qualità di materia infettante ingoiata. Chiuso ogni periodo d' infezione, gli animali furono mantenuti in osservazione ancora per 4-8 giorni consecutivi, di modo che ogni sperimento comprese un periodo di 8-12 giorni. In tal modo

io ho eseguito 54 esperimenti sopra 108 ratti. Di questi esperimenti 34 possono essere considerati come compiti: la più lunga durata di tali sperimenti comprende un periodo di scomposizione (della deiezione cholerica) continuata per 17 giorni.

I fatti emersi fin qui sono i seguenti.

I preparati dei primi giorni di scomposizione (della deiezione cholerica) furono del tutto inattivi. Questo periodo oscilla fra i 3 ed i 6 giorni. A questo periodo d' inazione altro ne segue dal 6.° al 9.° giorno. Mediante i preparati di questo secondo periodo si ammalarono 30 animali su 34, e 12 ne morirono. La malattia si manifestò con arruffamento del pelo; diminuita vivacità; orocchie cascanti; escrementi dapprima molli, scolorati, di figura schiacciata, poscia acquosi. L'orina perdette il suo particolare odore, ed infine si soppresse. Si sviluppò un appetito spurio, in conseguenza del quale gli animali rifiutavano il nutrimento, e riempivansi lo stomaco col cotone che loro serviva di letto: non si produsse mai vomito. Infine molti di essi si fecero così rigidi da sembrar morti; ed uno anzi che appunto io credeva in tale stato mi tolse dall' illusione allora soltanto che io il presi con una pinzetta alla cute del ventre per aprirgli il cavo addominale: riposto nel suo giaciglio si riebbe compitamente. Io ho già detto che ogni sperimento comprendeva un periodo di 8-10 giorni. La malattia comparve tra il quarto ed il settimo giorno di questo periodo. In tre casi la morte sopravvenne senza esser precorsa dalla profusa diarrea.

La sezione ha manifestato: congestione ne' vasi dell' intestino tenue; contenuto acquoso in questo intestino, con abbondanti fiocchi d' epitelio; le cellule della sostanza corticale del rene prese da metamorfosi pinguedinosa; la vescica vuota. Col contenuto intestinale e col sangue degli animali venuti a morire si ottenne in 24-30 ore la scomposizione dell' amigdalina: mentre questa scomposizione non

si è potuta ottenere colle stesse materie prese dagli animali sani (1).

È sommamente curioso il fatto che, dopo questo secondo periodo di scomposizione (della deiezione cholerica) cotanto deleterio per i ratti, un terzo ne siegue, il quale o non manifesta su questi animali alcuna perniciosa azione, o non cagiona che disturbi di poco momento e passaggeri. Questo terzo periodo si estese nell' esperimento che comprese la durata di 17 giorni di scomposizione (della deiezione cholerica), dal 10 al 17 giorno.

Risulta adunque che nella scomposizione del contenuto intestinale dei cholerosi, alla già mentovata temperatura, si è sviluppata dopo il lasso di 3-7 giorni una materia, la quale, introdotta in assai tenue dose nel canale alimentare degli animali assoggettati all'esperimento, ha determinato in questi un processo morboso, che per le alterazioni manifeste nel tubo intestinale e nei reni è del tutto simile al processo cholerico. Questa materia morbifica è di corta durata, e scompare negli ulteriori periodi della scomposizione del contenuto intestinale.

Se mi è concesso di connettere a questi dati positivi delle mie ricerche alcune induzioni teoriche, dobbiamo innanzi tutto sciogliere il quesito, se queste sperienze fatte sui ratti possono essere applicate all'organismo umano. Il divario delle dimensioni corporee del ratto e dell'uomo non può presentare alcun ostacolo a questa applicazione. Tale ostacolo sarebbe piuttosto da rinvenirsi nelle differenze che presenta il tubo alimentare. Ma queste differenze non sono poi così grandi. Il canale alimentare del ratto è molto analogamente

---

(1) Per rispetto alla reazione amigdalica è d' uopo evitare in simili ricerche di nutrir gli animali con semi di canapa, atteso che, siccome io ho osservato, pare che questi semi contengano dell' emulsina. *T.*

conformato a quello dell'uomo: non si accosta tanto a questo come il canale alimentare dei carnivori, ma più certamente di quello dei ruminanti e dei conigli. I ratti possono con tutta facilità e senza inconvenienti esser nutriti con cibo animale; e questa circostanza pure farebbe conchiudere che il processo della digestione ha luogo in essi in un modo analogo come nell'organismo umano.

Noi siamo quindi pienamente autorizzati ad ammettere che una data sostanza introdotta nei due organismi in dose proporzionale, vi cagioni il medesimo effetto. La sostanza che ne' miei esperimenti ha cagionato la diarrea cholerica deve spiegare un' identica azione nell' uomo.

Siccome poi la secrezione intestinale e l'alterazione dei reni prodotte ne' miei esperimenti sono affatto simili alle corrispondenti alterazioni nello stadio asfittico del *cholera*, così credo di non ardire troppo coll'ammettere che un maggior sviluppo dell' istesso apparato fenomenologico costituisca nell'uomo il vero *cholera*. Questa conclusione acquisterebbe notevolmente di forza qualora fosse provato che la già riferita reazione amigdalica sia un carattere proprio del cholera (1).

---

(1) Per ben intendere quanto si vuole esprimere qui e altrove per *reazione amigdalica* è necessario premettere alcune nozioni intorno all' emulsina e all' amigdalina, dalle cui proprietà si trasse partito per determinare la morbosa attività fermentativa di alcuni prodotti di malattia.

L'*amigdalina* è la sostanza che cavasi dalle mandorle amare e dalle bacche di lauro-ceraso; cristallizza nell'alcoole in pagliette setacee o in corti aghi, è senza odore ed ha un lieve sapore di mandorle amare, è solubilissima nell' acqua, dalla quale può separarsi in cristalli contenenti 6 equiv. d'acqua. La formola della sua combinazione cristallina è $C^{40} H^{27} N^{2} O^{2} + 2CHO$. Le mandorle amare ne contengono 3 a 4 per cento.

L' *emulsina* è la sostanza di cui *Wöhler* e *Liebig* riconobbero

Ammesso adunque che questa sostanza penetrata nell' organismo dell' uomo vi produca un processo morboso analogo

---

quasi per intiero composto il bianco delle mandorle amare e dolci, e la quale distinguesi per la singolare decomposizione a cui dà origine alla presenza dell' acqua e all' amigdalina che trasforma in acido cianidrico, e in essenza di mandorle amare (idruro di benzoilo).

L' emulsina del resto è solubile nell' acqua, e precipitabile coll' alcool. A 60° si coagula come il bianco d' ova.

Mescolando 10 p. di amigdalina in 100 p. d' acqua con una soluzione di emulsina (detta anche *sinattasia*) in 10 p. d' acqua, ha luogo prontamente la particolare fermentazione, per la quale producesi l' acido cianidrico e l' essenza di mandorle amare. Questa reazione spiega il fatto pel quale, bagnando con acqua la crusca di mandorle amare che si rimaneva affatto inerte, la reazione anzidetta ha subito luogo, come si manifesta dall' odore di acido prussico e di idruro di benzoilo; perchè ponendo la detta farina di mandorle amare nell' acqua bollente, che coagulando l' emulsina le toglie la sua proprietà fermentante, non ha più luogo l' accennata decomposizione.

L' azione dell' emulsina o sinattasia sull' amigdalina viene assomigliata a quella che il lievito esercita sugli zuccari; la sua analogia coi fenomeni della fermentazione è completa, ma i prodotti della reazione sono complessi, e vi si trova zuccaro in proporzione considerevole. 1 parte di sinattasia basta a decomporre 10 parti di amigdalina, la quale deve trovarsi disciolta in molta acqua.

Ora egli è per questa suscettività dell' amigdalina alla fermentazione che la si è adoperata dai fisiologi alemanni siccome sostanza esploratrice, onde constatare la presenza o meno nei liquidi animali di un principio analogo al fermento. Così *Schmidt* di Dorpat trovò che l' amigdalina viene scomposta dal sangue dei cholerosi nello stesso modo che per l' azione dell' emulsina, e che la stessa scomposizione si effettua egualmente col contenuto dell' intestino e delle diverse parti del corpo del cadavere del choleroso. Il dott. *Voit* osservò che l' amigdalina si scompone anche col sedimento costituito dal muco e dall' epitelio del secreto intestinale, e anche col precipitato che si ottiene trattando il liquido filtrato

al descritto, è d' uopo ora ricercare sotto quali condizioni questa sostanza possa penetrare nell' organismo dell' uomo.

Io ho già fatto osservare come non possa essa diffondersi nell' aria allo stato di gas; ma che, nel caso vi sia contenuta, non lo possa essere che sotto forma di finissima divisione meccanica.

Ora io ho osservato che le deiezioni choleriche essiccate artificialmente conservano sempre una consistenza glutinosa, ed assai difficilmente si possono ridurre allo stato di polvere asciutta e leggera. D' altra parte poi ho osservato che queste deiezioni si ricuoprono prontamente di una rigogliosa vegetazione di muffe; e sovente ho veduto di queste muffe nell' interno dei canali delle latrine. Esse si producono ogniqualvolta la deiezione cholerica, impeditone il rapido essiccamento, si decomponga; e poscia, passata a siccità la sostanza fluida in cui si svilupparono, passano nell' aria, trasportando seco particelle di questa sostanza. Se questa diffusione di muffe si effettua nel periodo, durante il quale formasi nella deiezione cholerica la sostanza infettante, esse ne diventano veicoli. Ad ogni inspirazione entrano particelle di queste muffe nelle cavità del naso e della bocca, e possono anche per queste vie passar nello stomaco. Nessun dub-

---

dapprima con acido acetico e poscia con alcoole, e che questo fermento animale, a differenza dell' emulsina, non si decompone alla temperatura dell' acqua bollente.

La preparazione dell' amigdalina del resto non è difficile. Si spremono sotto forte strettojo le mandorle amare; ne escirà un olio grasso, incoloro, non volatile, detto *olio di mandorle dolci* perchè esiste egualmente in quest' ultima sorta di mandorle. Si leva il resto dell' olio trattando a riprese con etere il panello schiacciato. Si fa in seguito bollire la polpa due volte con alcoole che discioglie l' amigdalina, poi si separa per distillazione la maggior parte dell' alcoole; il residuo abbandona col raffreddamento l' amigdalina in lamine cristalline. *Il C.*

bio che particelle di diverse sorta di muffe si trovino sempre e dovunque sospese nell' aria: le continue osservazioni sulla genesi delle muffe, l' esame microscopico del miscuglio dei corpuscoli dell'atmosfera ce ne convincono pienamente. Che fra tali muffe quelle pure possono trovarsi che si sono sviluppate sulla materia evacuata da' cholerosi, e che siano sospese in gran numero nell' aria delle località dove si sono sviluppate, non v' ha a mio avviso alcun ragionevole dubbio. Si forma per tal maniera in queste località un accumulamento di sostanza infettante nell' aria, e la località stessa diventa un focolaio d' infezione. Questo avviene allorquando le condizioni locali favoriscono la scomposizione della deiezione cholerica, e nel medesimo tempo la diffusione della materia infettante col mezzo delle muffe.

Probabilmente vi ha un altro modo di diffusione di questa materia. È possibilissimo cioè che in molti casi essa trapassi dalle latrine negli adiacenti pozzi, e così trovi la via per giungere nell' organismo umano.

Le nostre cognizioni intorno a questa sostanza infettante son fin qui in molte parti manchevoli; pure le sperienze fatte sulla sua formazione, durata e modo d' azione possono guidare ad una qualche idea sulla sua natura. Havvi un certo ordine di sostanze animali, le quali introdotte nel corpo di un individuo sano, anche in assai tenue dose, sono in grado di cagionare una serie di alterazioni patologiche. È noto che alcune di tali sostanze durante il corso del processo patologico si rigenerano e s'accrescono; e che ciò fanno a spese di un determinato principio del corpo, dalla cui quantità dipende l' estensione che sarà per avere il processo patologico. Se la quantità di questo principio è esaurita, cessa la disposizione ad infermare per l'azione di quelle sostanze medesime. Il *virus* vajuoloso agisce, a quanto pare, su di un principio fugace e non essenziale del corpo: il sifilitico su di un principio permanente ed essenziale. Quanto ad altre sostanze di questa natura è ancora ignoto o dubbioso se pa-

rimenti la loro azione nell' organismo sia collegata ad una rigenerazione ed accrescimento della loro quantità.

Tutte queste sostanze, che si comprendono sotto l' intitolazione di veleni animali, sono corpi albuminoidi in corso di rapida scomposizione, e che spiegano la loro azione specifica soltanto in un certo determinato periodo di questo corso.

Poichè *Liebig*, con quello stile chiaro e stringente che gli è proprio, ebbe dimostrata la splendida analogia fra queste sostanze ed i fermenti, la vecchia patologia umoristica, che vede una fermentazione in molti processi morbosi, è venuta in possesso di un fondamento scientifico, ed io sono persuaso che, estendendosi le ricerche di C. *Schmidt* sui fermenti, le quali sono in grado di caratterizzare queste sostanze sfuggenti ad ogni analisi chimica, e congiungendo queste ricerche ad altre convenientemente praticate sull' infezione, avremo per risultato nuove ed importanti scoperte su questi veleni animali. A questa categoria di fermenti deve annoverarsi, per quanto mi sembra, anche la sostanza infettante che si è prodotta ne' miei esperimenti dal contenuto intestinale de' cholerosi abbandonato alla scomposizione. Il materiale di cui essa risulta verrebbe formato dal processo cholerico; la sua maturazione, per così esprimermi, ha luogo fuori del corpo.

Questo processo perde ciò che ha di singolare, quando noi lo paragoniamo con ciò che si osserva nel corso degli esantemi febbrili contagiosi. Noi vediamo qui un' esuberante iniezione sanguigna della cute, analoga a quella che si forma nell' intestino de' cholerosi; una moltiplicazione della sostanza infettante sotto l' epidermide, la quale sostanza vien trattenuta dalla resistenza dell' epidermide stessa non solo fino alla sua maturanza, ma anche oltre questo periodo. Altrimenti avviene la cosa, se il materiale d' infezione si accumula sotto e dentro l' epitelio della mucosa intestinale, il quale per la premente congestione sanguigna e le essudazioni venendo

disfatto, lascia che il materiale stesso esca dal corpo insieme alle secrezioni intestinali; e questo percorre in seguito, ma soltanto sotto certe cause determinanti esterne, un particolar processo di scomposizione, nel quale la sostanza infettante primitiva si rigenera ed aumenta. Io opino che analoghe condizioni abbiano luogo nel tifo e nella dissenteria, la cui contagiosità è a vicenda riconosciuta ed oppugnata. (*Ann. di chimica applicata alla medicina*, *maggio* 1855).

Mémoires de la Société, *etc.* — **Memorie della Società di chirurgia di Parigi.** *Vol. IV, fascicolo I. — Parigi, 1854. in-4.° con tav. (Estratto).*

Comincia il presente Volume IV con un *Elogio del prof. Augusto Bérard* letto alla Società di chirurgia dal dottor *M. Denonvilliers*. Fu il *Bérard* uno de' fondatori e il primo Presidente di questa medesima Società, la quale da umili natali crebbe poscia a tanta gloria, e si acquistò sì universale fama a' giorni nostri.

Segue poi una *Relazione dei lavori della Società di chirurgia durante il primo decennio* (1843-1853), del dottor *R. Marjolin*. Crediamo opera inutile il presentarne un sunto ai nostri lettori, poichè gli articoli di qualche importanza che comparvero sul Giornale della medesima Società durante quest' epoca, vennero già inseriti o in intiero o per estratto ne' precedenti volumi del nostro Giornale.

Vengono in seguito le

Ricerche sulle cisti dell'organo di Wolff *nei due sessi; del dottor* Verneuil.

Questa varietà di cisti, designata col nome di *cisti dell'organo di Wolff*, fu veduta da molti Autori nella donna, descritta con molta precisione nell' uomo, senza che siasi po-

tuto mettere abbastanza in chiaro la sua natura, fuorchè nella tesi del dottore *Follin* (1).

Le cisti del corpo di *Wolff* si riscontrano, nella donna, nel legamento largo, in vicinanza dell' ovario; desse vennero descritte colle cisti di quest' organo. Nell' uomo, costituiscono ciò che *Gosselin* ha indicato sotto il nome di *cisti dell' appendice testicolare*, *piccole cisti dell' epididimo*. Noi esamineremo successivamente questa affezione nei due sessi.

I. *Cisti del corpo di* Wolff *nella donna.*

Velpeau dev' essere stato il primo a farne menzione in una Memoria letta alla Società filomatica nel 1825, e riprodotta nel « Dictionnaire » in 30 volumi, articolo *Ovaire*, T. XXII, pag. 582.

« Io ho trovato, dice questo Autore, più e più volte nel cadavere una varietà di cisti, la quale, per quanto io sappia, non è stata ancora registrata, e che va forse a diventare qualche volta una delle idropisie conosciute sotto il nome di *cisti dell'ovario*. I tumori che io ho veduti avevano il volume di un piccolo pisello, d' una nocciola, d'un grano d' uva, di una piccola noce. Il piccolo sacco a pareti sottili, ripieno di un liquido sieroso, citrino, untuoso, rassomiglia ad una specie di pera, e si attacca ora alla tromba, ora all' ovaja, ora al legamento dell' utero per mezzo di un lungo peduncolo assai sottile, una specie di filo che mi sembrò impermeabile ».

Secondo *Cazeaux*, *Delpech* avrebbe veduto una cisti di questa natura (2); la descrizione ch' egli ne dà è però incompleta: non accenna lo stato preciso dell' ovario e della tromba; si ignora se la cisti fosse peduncolata, quale la na-

---

(1) « Recherches sur le corps de *Wolff* », 1851.

(2) « Clinique chirurgicale de Montpellier », T. II, p. 125: Observation sur les kystes.

tura del suo contenuto, e la quistione della sua vera origine vi è appena toccata. Il nome di siero-mucosa che *Delpech* dà a questa cisti significa, è bensì vero, nella sua classificazione (1), una cisti a pareti sottili, trasparenti, a contenuto liquido, trasparente, leggermente viscoso. Questi caratteri corrispondono senza dubbio a quelli offertici dalla maggior parte delle cisti dell' organo di *Wolff*, ma si potrebbero altresì applicare a quelle cisti sierose attaccate all' utero, le quali furono così esattamente descritte da *Huguier.*

Richard Bright, nelle sue ricerche sui tumori dell' addome, cita in modo esplicito la varietà di cisti in discorso. In una Memoria inserita nel N.° 6 dei « Guy's hospital reports » (2) egli ammette quattro specie di tumori pelvici a contenuto fluido, che furono descritte come idropisia dell' ovajo.

Sotto il nome di prima specie, egli tratta evidentemente delle cisti del corpo di *Wolff*, ma senza dar loro un nome distinto, senza descriverne l' etiologia, nè il diagnostico; ne parla soltanto sotto il punto di vista anatomo patologico.

Bright aggiunge alla sua descrizione varie tavole, che rappresentano la varietà peduncolata e la varietà sessile. Quanto a una terza figura (3), che l'Autore darebbe come rappresentante un tumore della medesima specie, mi sembra riferirsi piuttosto alla varietà descritta da *Adolfo Richard* sotto il nome di cisti tubo-ovariche (4), e fors' anche sono semplicemente cisti dell' ovario.

---

(1) « Clinique chirurgicale », T. II, pag. 105.

(2) « Abdominal tumours and intumescence illustrated by cases of ovarian diseases », aprile 1835. — Questa Memoria si trova nella biblioteca della Facoltà, in un volume che contiene tutte le Memorie di *Bright* sui tumori dell' addome.

(3) Pl. X, fig. 2.

(4) « Mémoires de la Société de chirurgie », 1851.

Gli Autori del « Compendium » di medicina consacrano un paragrafo a queste produzioni, ch' essi chiamano *cisti rudimentali extra-ovariche;* ma le confondono anche colle cisti ovariche istesse, come lo indica la denominazione di « *idrope cistica* (*hydropisie enkystée*) *dell' ovario*, ecc. », denominazione impropria trattandosi di una malattia estranea a questa glandola. Il « Compendium » è però la sola opera classica, nella quale si trovano indicate le cisti che formano il nostro speciale soggetto.

Huguier ebbe pure occasione di osservare delle cisti del legamento largo, e le ha fatte disegnare nella tavola III del suo bel lavoro sulle cisti degli organi genitali della donna (1). L' osservazione 3.ª di questa Memoria (p. 285) contiene a questo proposito un passo molto esplicito. Dopo aver descritto un gran numero di cisti differenti, che si riscontrarono sopra diversi punti dell' utero e delle sue dipendenze, *Huguier* soggiunge: « La ripiegatura del peritoneo che fissa la tromba al legamento largo contiene sette piccole cisti sierose, le di cui pareti e il contenuto, leggermente rosee, sono perfettamente trasparenti; esse hanno il volume di un grano di senape; sembrano recenti; il peritoneo era un pò più rosso al loro contorno che non sulle parti vicine ».

La descrizione e la tavola di *Huguier* s' accordano perfettamente con ciò che noi abbiamo veduto più volte.

Gosselin ha notate le stesse particolarità in un lavoro interessantissimo sulle cisti del testicolo (2): egli ha riscontrato queste produzioni sulle ovaje delle donne avanzate in età, nelle quali questa glandola aveva intieramente perduta la sua struttura; queste cisti gli sono parse tutt' affatto superficiali, alcune sessili, altre peduncolate; la loro situazione non lasciava scorgere che avessero avuto rapporti colle ve-

---

(1) « Mémoires de la Société de chirurgie », T. I, 1847.
(2) « Archives générales de médecine », 1848.

scichette ovariche. Così pure *Gosselin*, distinguendole dalle cisti dell' ovajo, è inclinato a farne una specie a parte; egli le paragona alle piccole cisti del testicolo e stabilisce un giudizioso confronto fra la glandola seminale nei due sessi.

In fatti, l' ovajo e il testicolo possono presentare due specie di cisti, che l' Autore distingue in grandi e piccole.

Quanto alla natura e all' origine delle cisti peri-ovariche, *Gosselin* ha emesso una opinione che cercheremo di combattere. Prima dell' anno 1851 i « Bulletins de la Société anatomique » non contengono che un piccolissimo numero d' indicazioni incomplete sulle cisti del legamento largo. Citerò fra le altre una osservazione di *Godart* (1), nella quale è detto: « Si vede alla superficie della tromba destra un grande numero di piccole cisti trasparenti, gialle, a pareti sottili, fibrose, contenenti un liquido sieroso giallo ».

In parecchi altri luoghi si parla di cisti di un piccolo volume, trasparenti, attaccate con un lungo peduncolo a diversi punti delle dipendenze dell' utero od a quest' organo istesso. Ma tutte queste osservazioni mancano di dettagli. Nell' anno 1851, al contrario, *Broca, Barth* e noi pure abbiamo presentato alla Società un buon numero di cisti pisiformi del legamento largo. *Broca* espose per la prima volta davanti a questa Società delle idee nuove sull' origine di queste produzioni, e tutti i pezzi che furono presentati da quell' epoca confermarono senza eccezione l' opinione, che io esporrò in breve trattando dell' origine di queste cisti.

Riassumeremo presentemente i caratteri anatomici delle cisti dell' organo di *Wolff* nella donna.

Fra le molte specie di tumori cistiformi che si ponno riscontrare alla parte inferiore della cavità peritoneale, all' intorno dell' utero e nelle sue dipendenze, ve ne ha una ben

---

(1) « Bulletin de la Société anatomique », 1848, T. XXXIII, pag. 112.

distinta, che risiede nel legamento largo. Dessa si presenta sotto la forma di cisti che assumono due disposizioni ben distinte. Alcune sono munite di un peduncolo generalmente lungo, sottile, impermeabile, attaccato al padiglione della tromba, sul legamento rotondo, sull'ovajo istesso, o sopra un punto qualunque della superficie del legamento largo; nè è forse impossibile che questo peduncolo si attacchi all'utero istesso.

Altre sono sessili, o per dir meglio interstiziali; desse si trovano fra le due lamine della sierosa, che costituiscono le ali del legamento largo; e soprattutto nello spazio che separa l'ovajo dal corpo della tromba, vale a dire nel luogo ove si osservano le vestigia del corpo di *Wolff*, conosciute sotto il nome d'*organo di Rosenmuller*. Queste cisti sessili possono anche attaccarsi tenacemente alla parete del canale tubario. Collocate in mezzo a un tessuto cellulare molle, sono d'ordinario facili a snuclearsi, ma si vedono bene spesso continuare con uno dei tubi glandolari del corpo di *Wolff* atrofizzato. Sessili o peduncolate, queste cisti possono acquistare un volume considerevole, ciò che avviene però assai di rado: le prime distendono il peritoneo, s'attaccano all'ovajo o alla tromba, o fanno soltanto sporgenza alla superficie del legamento largo; le seconde, che si sono vedute grosse come una noce, un uovo, un arancio, si isolano mano mano dagli organi genitali e ondeggiando liberamente nel piccolo bacino, possono portarsi in diverse posizioni. Questi due generi esistono spesso simultaneamente; essi si presentano da principio quali si trovano in seguito, cioè sessili o peduncolati. Tuttavia può darsi che i primi diventino polipiformi, ed una cisti peduncolata può per mezzo di aderenze attaccarsi alla superficie di qualche organo vicino.

Le cisti sessili sono rare nella prima infanzia: io le ho riscontrate soprattutto nell'età adulta; al contrario, la varietà peduncolata, assai comune nei feti a termine di sesso

femminile, mi pare meno frequente nella donna: ma si trovano allora allo stato di vestigio e sotto l'apparenza di piccole masse fibrose in forma di sacchi vuoti e avvizziti. Io credo che le borse, libere, ondeggianti, a pareti sottilissime, si rompano il più delle volte prima di giungere a un grado considerevole di distensione. Le cisti glandolari non possono in generale acquistare un gran volume se non quando le loro pareti sieno ipertrofizzate, o protette da uno stroma fibroso, resistente come quello dell' ovajo o della tiroidea.

Rinforzata, invece, da un involucro peritoneale quasi completo, spesso raddoppiata da false membrane, la parete della cisti sessile è molto più atta a resistere alla distensione eccentrica che gli fa subire il liquido accumulato nella sua cavità.

Esaminiamo la tessitura di queste cisti. Il peritoneo forma una tonaca avventizia completa e aderente in quelle che sono peduncolate. Le borse sessili, al contrario, sono circondate da un tessuto cellulare lasso; di rado la sierosa si fonde colla parete cistica.

La loro superficie è generalmente assai liscia, ma le false membrane possono renderla ineguale e bernoccoluta.

La parete propria della cisti è formata da una membrana amorfa, che sembra fibroide. In fatto, col microscopio vi si riscontrano dei fascetti di tessuto cellulare, e difficilmente colla dissezione anche la più accurata se ne può distaccare la vescichetta. Questa parete mi è parsa generalmente assai sottile, anche nelle cisti di un notabile volume, e non vi ho mai potuto trovare che una sola lamella: ne viene quindi che dietro lo svuotamento del contenuto, l'involucro si avvizzisce, si increspa, e non presenta più che un piccolissimo volume. Non sarebbe peraltro impossibile di vedere questo involucro, sottoposto alle leggi generali dell' evoluzione delle cisti, condensarsi, ipertrofizzarsi, per l' aggiunta di strati fibrosi concentrici, come si osserva frequentemente nelle cisti delle ovaje La trasparenza completa o l' aspetto più o

meno opalino, come pure la tinta rosea, giallastra od altra, che si osserva in questi tumori, dipendono dallo spessore più o meno considerevole delle pareti, non che dalle qualità del contenuto.

Questi caratteri esterni non sono per nulla in relazione colla grossezza delle cisti. Io ho veduto di queste produzioni, del volume appena di un grano d' orzo, ripiene di un liquido viscoso rossastro; altre, del volume di un uovo, distese da una sierosità quasi incolora.

Il peduncolo, come si è già detto, è composto del peritoneo e del tessuto cellulare; il condotto glandolare bene spesso vi mancava. La superficie interna delle cisti in discorso è liscia. Io non ho mai potuto isolare una tonaca mucosa; per due volte vi ho riscontrato distintamente un rivestimento assai sottile di cellule epiteliali a nocciolo. In altri casi questo strato mancava: ciò non deve sorprendere, poichè nelle cisti follicolari del collo uterino *Robin* e *Huguier* (1) hanno veduto mancare bene spesso anche l'epitelio, trovandosi esso ipertrofizzato e sovrabbondante in una cisti assai vicina. È bene essere avvertito della mancanza che può succedere di questo carattere importante; si è adunque dalla situazione, dall' aspetto, e dai rapporti del sacco cistico che viene determinata la sua origine.

Aggiungerò che *Follin*, esaminando le cisti peduncolate che si osservano alla nascita, vi ritrovò spesso questo epitelio. Raschiando la parete interna del sacco se ne ottengono cellule in maggior abbondanza; io ne ho veduto però un certo numero galleggiare liberamente nel liquido del sacco.

La natura del contenuto è assai variabile: limpido come l' acqua pura, leggermente citrino, o di un giallo più o meno oscuro, assai tenue, molto fluido in certi casi, esso

---

(1) *Huguier* « Kystes du col utérin » (« Mémoires de la Société de chirurgie », 1847).

può prendere varj aspetti. Io l' ho riscontrato di un bel rosso, viscoso, albuminoide, talvolta simile a conserva di ribes o a materia colloide; *Huguier* l' ha veduto torbido e come puriforme; esso è insipido. Io non ho potuto avere fin qui cisti abbastanza voluminose per farne una analisi chimica esatta: in un caso sembrava assai carico d'albumina, di cui in un altro caso, al contrario, non esistevano che vestigia.

Dirò, del resto, che fino a quando la chimica patologica non avrà fatto nuovi progressi, io attribuirò ben poca importanza, nel caso attuale, ai caratteri desunti da questa fonte. Il contenuto delle cisti, in generale, presenta molte varietà, e dalle poche osservazioni chimiche che io ho potuto fare, non potrei trarne alcuna conclusione.

Delle cisti dell' organo di Wolff *nell' uomo.*

La descrizione di questo genere di produzioni venne estesamente tracciata da uno de' nostri maestri, in un eccellente lavoro sulle cisti dell' epididimo: « Du testicule et de l'appendice testiculaire » (1). *Gosselin* ammette due varietà di queste produzioni. La prima comprende le cisti sviluppate nella glandola seminale istessa, e confuse tempo fa cogli idroceli per il gran volume che possono acquistare; esse contengono un liquido lattiginoso, nel quale nuotano degli spermatozoi. Le cisti della seconda varietà restano piccolissime; si trovano ordinariamente verso l' estremità libera della testa dell' epididimo o ne' suoi dintorni; talvolta però si trovano in rapporto coll' albuginea, ma sempre verso il margine superiore del testicolo.

Non si riscontrano mai sulla pagina parietale della tunica vaginale. La loro sede di predilezione corrisponde a un piccolo corpo polipiforme, conosciuto sotto il nome di *idatide del Morgagni*, o appendice testicolare. Queste pic-

(1) « Archives de médecine », 1848.

cole cisti, quando uniche, quando multiple, sono sempre superficiali; esse sono peduncolate o sessili. In quest' ultimo caso sono invariabilmente situate fra la sierosa vaginale e l'albuginea. Esse non comunicano mai, nè coi canali seminiferi, nè col condotto dell' epididimo; la loro parete è ordinariamente sottile e trasparente, e il loro contenuto sieroso citrino o roseo; non contengono mai spermatozoi. *Gosselin* non le ha mai osservate prima della pubertà.

Io non nego l' influenza che può avere l' infiammazione nella produzione di queste alterazioni; devo però confessare che in molti casi io ho veduto delle cisti del legamento largo senza la menoma traccia di flemmasia peritoneale, massime nel feto in cui sono altrettanto frequenti quanto è rara la peritonite. *Gosselin* ha del pari notato la mancanza di infiammazione circumambiente ne' casi di piccole cisti del testicolo.

L' età non mi sembra avere grande influenza nella produzione di queste lesioni. Io ne ho veduto frequentemente nel feto; *Bright* e *Follin* avevano già fatto la medesima osservazione; poi in tutte le epoche della vita; *Gosselin*, al contrario, non ha riscontrato che verso l' età matura le cisti peri-ovariche e peri-testicolari. Secondo lui, quest' ultime si osservano per due terzi dei casi nei vecchi, mentre sono rare nell' adulto, e senza esempio innanzi la pubertà.

Ben poco è a dire della sintomatologia e del diagnostico, il che dipende da molte cause. E prima di tutto, le cisti in generale, lesioni tutt' affatto locali, non manifestano la loro presenza se non quando, per la loro sede e pel loro volume, giungano a produrre una deformità, ad impedire o a disturbare una funzione, a deviare o ad alterare gli organi circonvicini. Ora, le cisti del legamento largo non offrono mai queste condizioni; il loro piccolo volume, la sottigliezza della loro parete, la facilità con cui si spostano se sono peduncolate, od occupano gli interstizj cellulari se sono sessili, finalmente la loro posizione profonda, sono al-

trettante circostanze che le rendono inavvertite e inaccessibili. Supponendo che il loro volume fosse considerevole, e che a guisa dei tumori mobili del bacino facessero sporgenza sotto la parete addominale o nel cul di sacco retto-uterino, sarebbe del pari quasi impossibile distinguerle dalla idropisia della tromba, dalle cisti ovariche, o da quelle che si attaccano all' utero medesimo.

Se nell' uomo queste produzioni acquistassero un volume considerevole, ciò che dev' essere ben raro dietro le ricerche di *Gosselin*, si potrebbero certamente riconoscere, ma assai difficilmente distinguere dalle cisti propriamente dette del testicolo. La sola natura del liquido, dopo la sua evacuazione, potrebbe forse, sebbene un pò tardi, decidere la quistione.

L' andamento, lo sviluppo e l' esito di queste cisti sono ben più facili a prevedersi; *Gosselin* ne ha parlato diffusamente. Nell' uomo, secondo lui, crescono lentamente, di rado oltrepassano il volume di un pisello; da quel momento rimangono stazionarie o si rompono. *Morgagni,* che aveva già segnalato l'apertura dell'*idatide* che porta il suo nome, pensava che questa fosse una delle origini dell' idrocele, ciò che io non credo. Svuotato il sacco, la sua parete si appiana, la sua cavità si oblitera; ne risulta un piccolo tumore solido, che rassomiglia a un polipo peduncolato, e che si riscontra spessissimo ne' vecchi. Noi abbiamo già detto di avere osservato comunemente queste piccole masse fibrose nella donna.

Le pressioni sugli involucri scrotali, l' azione dei visceri addominali, spiegano benissimo la rottura di queste vescichette a pareti così dilicate, soprattutto quando sono peduncolate. Questa circostanza, aggiunta alla resistenza della sierosa involgente e all' inerzia fisiologica degli avanzi del corpo di *Wolff*, spiegano il piccolo volume abituale delle cisti che derivano da quest' organo.

Ma il volume considerevole che raggiungono talvolta si

può in certi casi spiegare: nella gravidanza, per esempio, tutta la regione degli organi genitali si fa sede di un lavoro ipertrofico considerevole. *Follin* ha veduto l'organo di *Rosenmuller* rosso e tumefatto dopo il parto. L'ipertrofia può senza dubbio, in simile circostanza, invadere uno dei cul di sacco glandulari di detto organo. La peritonite potrebbe forse agire nell'istesso modo.

Che cosa diremo noi del pronostico, la quale non sia già corsa al pensiero d'ognuno? Questa affezione non ci sembra grave, e non crediamo che il chirurgo trovisi spesso nell'occasione di doverla combattere.

Io serberò il medesimo silenzio per rispetto alla terapeutica. Se per caso l'arte dovesse intervenire, i processi operatorj sarebbero, nella donna, quegli stessi applicabili alle cisti peri-uterine e ovariche. Nell'uomo non si avrebbe che a fare la scelta dei metodi, ma tutto induce a credere che per questa lesione benigna basterebbero la puntura e l'injezione.

Abbiamo riservato, per la fine di questo opuscolo, la determinazione dell'origine delle cisti che abbiamo or ora descritto. Tale quistione rimase insoluta prima dei lavori moderni, fra i quali primeggiano quelli di *Kobelt* e del dottore *Follin*. Dietro alcune mie ricerche sulle cisti in generale ho trovato di adottare già da molto tempo, per queste malattie, una divisione che si accosta a quelle di *Cruveilhier*, e degli Autori del « Compendium » di chirurgia. Noi ammettiamo delle produzioni cistiformi che hanno per origine la raccolta circoscritta del liquido nelle cavità accidentali formate a spese del tessuto cellulare di tutto il corpo, per un meccanismo analogo a quello che genera le borse sierose sotto-cutanee; ma ammettendo pure per un momento questa prima varietà, conosciuta sotto il nome di *cisti sierosa*, e che a noi pare artificiosamente rannodata alle cisti propriamente dette, noi alziamo forte la voce contro l'abuso che si fa di questa parola. A' nostri giorni, in fatto, la si

vede applicata indistintamente a qualunque tumore, purchè sia più o meno sferico, e senza far gran conto della parete e del suo contenuto.

Noi attribuiamo pertanto alle cisti propriamente dette una sola ed unica origine, *l'elemento glandulare*. Stabiliamo così una famiglia patologica assai naturale, che comprende un gran numero di malattie, le cui dissimiglianze superficiali scompajono davanti all' esame.

Ne risulta che noi non ci limitiamo a collocarvi le cisti dermoidee degli Autori, ma portandole ad una maggiore estensione, formoliamo le seguenti proposizioni:

1.° Tutti gli organi che contengono glandole composte, od anche semplici follicoli, e, *a fortiori*, le glandole medesime, possono presentare delle cisti.

2.° Non si riscontrano mai vere cisti (le idatidi sono escluse, ben inteso, come prodotto accidentale) negli organi o nelle regioni che non contengono glandole.

3.° Se una regione contiene parecchie specie di glandole, dessa potrà presentare varie specie di cisti.

4.° Più un apparato è ricco di glandole, più spesso vi si osservano cisti. Bisogna valutare nondimeno certe condizioni anatomiche, che non è qui il luogo di esporre.

Questi dati generali, che non furono peranco, per quanto io sappia, così chiaramente tracciati, mi sembrano opportuni a dilucidare questo punto importante. Le nostre proposizioni trovano conferma nella patalogia degli organi genitali della donna; desse ci spiegano quella specie di diatesi cistica, di cui questo apparato è spesso la sede, e della quale *Huguier* già diede esempj.

Ritornando al nostro argomento, facciamo l'applicazione delle succitate idee. Le dipendenze dell' utero presentano due specie di glandole, cioè le vescichette ovariche e il cul di sacco dell'organo di *Rosenmuller;* d' onde due varietà di cisti: quelle dell'ovario e quelle di cui ci occupiamo nel presente lavoro. Nell' uomo nessuna glandola nella

fossa iliaca, nessuna vera cisti in questa regione; ma l'organo seminale e sue dipendenze rappresentano due elementi secretori, i tubi seminiferi e le vestigia del corpo di *Wolff*, situati in corrispondenza della testa dell'epididimo. e l'anatomia patologica, verificando a maraviglia l'*a priori* teorico, ci scopre in una regione assai circoscritta due specie di cisti tutt' affatto diverse, le grandi e le piccole cisti del testicolo. Sarebbe superfluo il dimostrare maggiormente l'identità fra le dilatazioni del corpo di *Wolff* nell' uomo e nella donna, identità basata d' altronde sulla struttura di queste produzioni, sulla natura del contenuto, della loro parete, ecc.

In diversi punti del suo lavoro *Huguier* è portato ad ammettere che queste cisti del legamento largo sono recenti e di nuova formazione.

Gosselin, dopo aver richiamato che *Morgagni* e parecchi anatomici più moderni hanno designato le cisti dell'appendice testicolare col vocabolo *idatide*, la cui significazione era allora assai vaga, pensa che queste produzioni non potrebbero dipendere nè dalla rottura, nè dalla dilatazione di un condotto seminifero; egli viene per eliminazione a conchiudere, come *Huguier*, « ch' esse si formano di qualunque organo al di sotto della sierosa del testicolo per una tendenza particolare propria di questi organi come di alcuni altri dell' economia ».

Richiamando l'esistenza di cisti consimili nella donna di una età matura, egli crede che in ambedue i sessi la comparsa di queste alterazioni sia subordinata alla cessazione delle funzioni degli organi seminali. Le cisti del legamento largo si manifestano quando l' ovajo diventato fibroso ha terminato le sue funzioni, e quelle vicine al testicolo coincidono coll' atrofia di quest' ultimo e dei condotti dell' epididimo. La produzione spontanea delle cisti in parecchi punti dell' organismo è del resto un' opinione che *Gosselin* generalizza, e che è impossibile d'ammettere se non per le pseudo-

cisti del tessuto cellulare o idropisia delle cavità accidentali che si formano nel suo interno.

Le ipotesi sull'origine della lesione in discorso si riducono a due: isolamento d'una vescichetta di *Graaf* o formazione spontanea favorita dall'età o dalle flemmasie.

Veniamo ad una opinione più consentanea al vero.

Dopo aver descritto con molta diligenza il corpo di *Wolff* nelle prime età, *Follin* richiamando i lavori di *Rosenmuller* e di *Kobelt*, dimostra che all'epoca della nascita e per tutto il resto della vita, quest'organo atrofizzato occupa una situazione molto lontana dalla sua sede primitiva; lo mostra col diffondere i suoi elementi in tutta l'estensione del legamento largo nella donna, ma particolarmente fra l'ovajo e la tromba, là ove porta il nome di organo di *Rosenmuller*. Egli ha veduto con *Kobelt*, nella maggior parte dei casi, l'imbuto della tromba presentare nel feto a termine una piccola vescichetta cistica paragonabile all'idatide del *Morgagni*.

Nell'uomo gli stessi Autori hanno trovato l'organo di *Wolff* attaccato al testicolo, che formava vicino alla testa dell'epididimo una piccola massa di canali flessuosi, di cui il *vaso aberrante* di *Haller* non è che uua dipendenza, e che non comunicano nè coi canali seminiferi, nè coll'epididimo.

Follin ha riscontrato più volte le cisti dei legamenti larghi, e le ha naturalmente paragonate alla dilatazione dei condotti di *Rosenmuller*. La frase seguente è in fatto molto esplicìta: « Ogni volta che io ho esaminato il contenuto d'uno di questi rigonfiamenti cistiformi che si vedono sul tragitto dei canaletti, io ho sempre trovato in mezzo ad una sierosità abbondante delle cellule (epiteliali) simili a quelle che tappezzano la superficie interna di ogni canaletto; io inclino adunque ad ammettere che la maggior parte delle cisti situate in questo punto del legamento largo appartengano a canaletti distesi ». Soggiunge inoltre: « V'ha la massima analogia fra tali cisti, così frequenti in queste località

nella donna, e quelle non meno frequenti che si osservano nell'uomo in vicinanza all'epididimo ».

Gustavo Richard (1) sostiene, nella sua tesi inaugurale, l'opinione di *Follin*, il quale fu adunque il primo a conoscere esattamente la vera origine di queste cisti.

Non ci resta più che a giustificare in poche parole il nome che abbiamo dato a questa affezione; desso è tutt'affatto anatomico; indica chiaramente la natura della lesione e la sua sede, poichè ambedue i sessi presentano sempre dei vestigi dell'organo in quistione; io lo preferisco agli epiteti di *cisti extraovariche rudimentali* degli Autori del « Compendium » di medicina, di *cisti siero-mucose* di *Delpech*. Si potrebbe in vero continuare a designarle nella donna col nome di cisti del legamento largo, o dell'organo di *Rosenmuller* nell'uomo, sotto quelli di cisti dell'appendice testicolare o di piccole cisti del testicolo; ma la denominazione di cisti dell'organo di *Wolff* si addice meglio alla descrizione generale di questa specie patologica, che si riscontra in ambedue i sessi. (*Sarà continuato*).

Ricerche sulla funzione glucogenica del fegato; *del dott.* Leconte. — Addetto al Collegio di Francia come preparatore della scuola di *Magendie*, mi fu dato di assistere alle esperienze di *Bernard* sul fegato, e di ripetere io pure per buon numero di volte le ricerche, per le quali viene dimostrato che non esiste zucchero nel sangue della vena porta di animali alimentati di carne, mentre se ne trova nel sangue delle vene epatiche. Essendo la quistione oggidì contrastata, ho creduto bene di presentare all'Accademia i risultati di queste ricerche.

Tutti gli animali di cui mi sono servito vennero prontamente sacrificati colla sezione del bulbo rachidiano; mediante una incisione praticata al fianco destro si riusciva a legare la vena porta; aprivasi quindi l'addome; si legava la vena cava inferiore, al di

---

(1) « Anatomie de la trompe », thèse inaugurale, 1851, p. 21.

sotto del diafragma: si poteva quindi facilmente raccogliere senza miscuglio il sangue delle vene epatiche introducendo un tubo di vetro nella porzione della vena cava compresa fra le due legature; introducendo parimenti un tubo di vetro nella porzione della vena porta compresa fra la legatura e gli intestini, si raccoglieva senza miscuglio il sangue proveniente da quest'ultimi visceri.

L'esperienza mi ha dimostrato che, raccogliendo il sangue fra la legatura e il fegato, questo fluido conteneva sempre una considerevole quantità di zucchero, in seguito a un riflusso già da molto tempo segnalato da *Bernard.*

Il sangue, mescolato esattamente con tre volte il proprio peso d'alcool a 36 gradi, si versava sopra dei quadrati di tela fina e fortemente compressi; si filtravano i liquidi; il contenuto delle tele, i vasi e il filtro si lavavano coll'alcool. Tutti i liquidi si facevano evaporare a bagno-maria, dopo essere stati acidulati coll'acido acetico puro. Gli estratti alcoolici venivano stemperati coll'acqua, aggiungendovi 1 grammo di lievito di birra fresca; messi in campane graduate piene di mercurio, si esponevano a una dolce temperatura. Un grammo dell'istesso lievito, sciolto nell'acqua distillata, veniva messo nel tubo pieno di mercurio, e serviva a provare che il lievito solo non produceva gas.

Dopo diciotto in ventiquattr'ore si misurava l'acido carbonico e si operavano le correzioni relative alla pressione e alla temperatura. Il peso dello zucchero era calcolato secondo la formola:

$$C^{12}H^{12}O^{12} = 4\,CO^2 + 2\,(C^4H^6O^2).$$

Prima di valutare lo zucchero nel sangue, io feci le due esperienze qualitative seguenti:

Esp. I. — Un cane di mezza taglia, lasciato a digiuno per ventiquattr'ore, venne sacrificato un'ora dopo un pasto costituito da 1 chilogrammo di carne cruda di bue. L'estratto alcoolico del sangue della vena porta non diede nulla colla fermentazione, nè col cupro-tartrato di potassa; con quello delle vene epatiche, riduzione considerevole pel medesimo reattivo; la fermentazione fornì una quantità assai abbondante d'acido carbonico.

Esp. II. — Un cane di tre mesi venne alimentato con carne cotta per dieci giorni; fu ucciso nell'undecimo, due ore dopo un pasto composto di carne cruda di bue; 33 grammi di sangue della vena porta somministrarono un estratto alcoolico, che diede una ri-

duzione dubbia col cupro-tartrato di potassa, e nulla colla fermentazione; 4 grammi di sangue delle vene epatiche fornirono un estratto alcoolico, che diede una riduzione abbondante col cupro-tartrato di potassa, e colla fermentazione una considerevole quantità di gas carbonico.

Esp. III. — Un cane di grossa taglia venne nutrito per quindici giorni con carne cotta; nel sedicesimo si sacrificò, due ore dopo un pasto composto di 1 chilogrammo di carne cruda di bue.

Si raccolse: sangue della vena porta, 73 grammi, che diedero: estratto alcoolico riassorbito una seconda volta dall'alcool, 0,60; ciò che dà per 1000 parti di sangue fresco 8,22 di estratto secco della seconda soluzione alcoolica. Questo estratto alcoolico non dà alcuna traccia di gas colla fermentazione. Si ottenne pure: sangue delle vene epatiche, 49 grammi, che fornirono estratto alcoolico riassorbito una seconda volta dall'alcool, 0gr,70; ciò che dà per 1000 parti di sangue fresco, 14,65 di estratto secco della seconda soluzione alcoolica. Questo estratto secco dà colla fermentazione, dopo diciott'ore, 21cc,39 d'acido carbonico, che rappresentano 0gr,0422 di questo gas, ossia 0gr,0863 di zucchero: ciò che dà per 1000 parti di sangue fresco delle vene epatiche 1,771 di zucchero, e per 1000 parti di estratto alcoolico delle vene epatiche 123 parti di zucchero; il tubo ternario non diede gas.

Esp. IV. — Un cane spagnuolo di grossa taglia fu messo a dieta per ventiquattr'ore, indi nudrito per cinquantotto giorni con carne cotta; venne sacrificato due ore e mezzo dopo il suo ultimo pasto. Si ottenne: sangue della vena porta, 149 grammi, che diedero: estratto alcoolico, 2,059; ossia per 1000 parti di sangue fresco, 13,74 di estratto alcoolico secco. Questo estratto non ha dato nulla colla fermentazione. Il prodotto rimasto nella tela essiccata a 100 gradi pesava 33 grammi; aggiungendovi l'estratto alcoolico 2,056, si ottenne 35,056, ciò che dà per 1000 parti di sangue della vena porta 766,26 di acqua, 233,74 di sostanze secche. Il sangue delle vene epatiche pesava 54gr,8; egli lasciò, estratto alcoolico secco 1,096, ossia per 1000 parti di sangue fresco, 21,82 di estratto alcoolico secco. Questo estratto, come il precedente, non fu riassorbito una seconda volta dall'alcool; dopo dieci ore di fermentazione egli fornì 17cc,9 d'acido carbonico, rappresentante 0gr,0726 di zucchero: ciò che dà per 1000 parti di sangue fresco

delle vene epatiche, 1,344 di zucchero, e per 1000 parti di estratto alcoolico delle vene epatiche, 66,2 di zucchero. Le sostanze rimaste sulla tela essiccate a 100 gradi pesavano 13gr,21, aggiungendovi l'etratto alcoolico 1,096 si ottiene 14,306: ciò che dà per 1000 parti di sangue delle vene epatiche 737,20 di acqua, 272,62 di sostanze secche: adunque 1000 parti di sostanze secche delle vene epatiche contengono 5,11 di zucchero.

Esp. V. — Un cane di grossissima taglia fu messo a digiuno per ventiquattr'ore, dippoi fece un pasto composto di 1250 grammi di carne cruda di bue; si presero 61 grammi di sangue della vena porta, e 61 grammi di sangue delle vene epatiche. L'estratto alcoolico del primo non diede nulla colla fermentazione; quello delle vene epatiche invece diede colla fermentazione 67 centigradi cubici d'acido carbonico, rappresentanti 0gr,2715 di zucchero, ciò che dà la composizione seguente: sangue fresco delle vene epatiche 1000 parti; zucchero 4,452.

Quadro che comprende le quantitá di zucchero contenute in 1000 *parti di sangue fresco.*

	Della vena porta.	*Delle vene epatiche.*
1.ª esperienza	0	notabile, non misurata
2.ª id.	0	id.
3.ª id.	0	1,771
4.ª id.	0	1,344
5.ª id.	0	4,452

Riassumendo, risulta dalle precedenti esperienze:

1.° Che, poste le condizioni suindicate, operandosi prontamente la sezione del bulbo rachidiano e la legatura dei vasi, non si riscontra zucchero nel sangue della vena porta d'animali nutriti con carne cruda o cotta.

2.° Che, nelle medesime circostanze, il sangue fresco delle vene epatiche contiene da uno a quattro millesimi del suo peso di zucchero, ciò che prova che l'intervento delle sostanze amilacee non è necessario alla formazione dello zucchero nel fegato.

3.° Che il fegato è un organo produttore dello zucchero, e non già un organo condensatore, come fu già affermato.

4.° Che il sangue delle vene epatiche lascia maggior quantità

di sostanze secche, e fornisce molto più estratto alcoolico che non la medesima quantità di sangue della vena porta. (*Gazette médicale de Paris*, 1855, 28 *avril*).

Uso esterno dell' olio di fegato di merluzzo nelle affezioni cutanee; *del dott.* Malmsten *di Stockolm.* — L'Autore si loda di questo mezzo nelle affezioni della pelle. Egli lo ha impiegato contro malattie di diversa natura, ectima cronico, pitiriasi cronico, psoriasi, eczema cronico, impetigine, lupus, ulceri scrofolose, ulcerazioni gangrenose prodotte da decubiti, ecc. Contemporaneamente l' Autore faceva delle ricerche comparative con altri olii animali e vegetabili, nessuno dei quali ha fornito risultati consimili. Devesi aggiungere che le unzioni d' olio di fegato di merluzzo non hanno costituito tutto il trattamento, ma vi si aggiunsero i bagni e diversi medicamenti interni. I fatti seguenti, estratti dalla Memoria del dott. *Malmsten* (Hygea 1854), varranno a far conoscere la maggiore o minore efficacia della medicazione.

1.° Uomo di 37 anni, affetto da alcoolismo cronico in alto grado, sofferente da parecchi mesi di *prurigo formicans* esteso a quasi tutto il corpo. La pelle è secca, di un grigio giallastro; il prurito assai forte. Per lo spazio di un anno circa tutti i mezzi usitati o raccomandati contro questa affezione furono impiegati inutilmente dall' Autore. Nel febbrajo 1849 si fecero fare frizioni all'ammalato sera e mattina coll'olio di fegato di merluzzo, e gli si fece prendere due volte alla settimana un bagno alcalino. Durante tutto il tempo della cura non si cambiarono le biancherie nè del corpo, nè del letto; nessun trattamento interno. In capo ad otto giorni miglioramento notabile; al quattordicesimo giorno l' eruzione era compiutamente scomparsa, e l'ammalato fu licenziato dall'ospedale guarito.

2.° Uomo di 50 anni; entrò in ottobre all'ospedale per un eczema cronico universale. La malattia data da 9 anni, e fu trattata coi metodi i più svariati; la pelle è di un rosso bruno, indurita, edematosa su tutte le superficie articolari; dessa secerne una sierosità icorosa. Il volto è orrido, la pelle vi è ingrossata, indurita, l'eczema si estende fino alle palpebre, e ha determinato una blefarite ciliare cronica. Prurito insopportabile e generale come l' eruzione. Si prescrive l' acido arsenioso all' interno; all' esterno le un-

zioni coll'olio di merluzzo come nel caso precedente, ed anche due bagni alcalini per settimana. In capo a due mesi lo stato dell'ammalato è migliorato; si sospende l'amministrazione dell'acido arsenioso, e si fa prendere una decozione di *rhamnus frangula* per togliere la costipazione; si continuano le frizioni oleose. L'ammalato completamente guarito, uscì dall'ospedale nel mese di marzo, dopo quattro mesi e mezzo di cura.

Il dott. *Malmsten* riporta alcuni fatti in succinto di guarigioni d'ulceri scrofolôse nei bambini, d'ascessi fistolosi trattati coll'olio di fegato di merluzzo, ed anche di diarree croniche curate con clisteri della medesima sostanza. Quanto alle indicazioni nelle malattie della pelle, si è veduto ch'esse non sono prese dalla natura della lesione; si deve soltanto ricorrere alle applicazioni esterne d'olio di fegato di merluzzo, quando la malattia non ha, o non ha più il carattere infiammatorio. Le affezioni croniche accompagnate da prurito sembrano le più propizie ad esserne favorevolmente modificate.

Delle atrofie dolenti, della scirrosi e del sarcoma cistico della mammella *del dott.* WERNHER, *di Giessen.* — Il dott. *Wernher* dice di aver veduto parecchi tumori della mammella, che presentavano i caratteri esterni dello scirro, per modo che si sarebbero detti veramente scirrosi e trattati per tali, ma l'esame microscopico vi dimostrò la mancanza di tutti li elementi del cancro e l'esistenza unicamente del tessuto della mammella in uno stato particolare di atrofia. Queste osservazioni lo condussero ad esaminare una serie di tumori del museo di Giessen, di cui una parte apparteneva alla collezione di Soemmering, ed erano descritti per « cancri estirpati con successo. » Con sua grande sorpresa, il dott. *Wernher* trovò nella maggior parte di questi tumori le apparenze summenzionate, che aveva riscontrate nelle sue recenti osservazioni.

Questa malattia non si osserva che nelle donne che hanno oltrepassato il quarantesimo anno, e soltanto in una mammella, conservandosi l'altra perfettamente sana. Il volume della mammella ammalata non differiva molto da quello dell'altra sana, e qualche volta fu minore; intorno al capezzolo esisteva un tumore circoscritto ovale o rotondo, che dava al tatto la sensazione di una massa nodosa o

sferica, e non comprendeva evidentemente la totalità della sostanza glandolare, ma forse il quarto della circonferenza della mammella soltanto; il resto della mammella, ai suoi margini e alla sua circonferenza, era costituita soltanto di adipe. La glandola ammalata, paragonata con quella sana, occupava evidentemente uno spazio minore. Il tumore era libero e mobile sul gran pettorale, ma aderiva esattamente alla pelle in vicinanza del capezzolo; in questo punto la pelle era assottigliata, sprovveduta di adipe, e la sua mobilità al di sopra della glandola intieramente perduta; il suo colore era quello dell' altra mammella. Il capezzolo era più duro, più nodoso e talvolta retratto ad imbuto; in un caso le ghiandole ascellari erano anche tumefatte. Il tumore era sempre assai dolente; i dolori sorgevano spontaneamente ad accessi e tutto ad un tratto, erano lancinanti, più o men vivi secondo il tempo, e si estendevano verso l' ascella e il braccio del lato affetto. Lo stato generale variava: in alcuni ammalati era ottimo o soltanto disturbato da notti insonni: in altri v' erano delle complicazioni indipendenti dalla affezione della mammella. L' esame microscopico rivelò l' inganno in cui era l'Autore credendo questi tumori scirrosi. (Le apparenze microscopiche sono rappresentate nel suo libro, e parecchi casi riportati minutamente.) Il dott. *Wernher* inclinerebbe a rassomigliare lo stato della mammella a quello conosciuto sotto il nome di *scirroso del fegato*. (*Henle, Zeitchrift für rat. Med., Band V, Heft* 1, 2, 1854).

Sulla morte per soffocazione; *del dott.* A. Tardieu *Memoria letta all'Accademia di medicina nella seduta del* 1.° *maggio* 1855. — Questo ingegnoso lavoro poggia ad un tempo sulle esperienze praticate sul vivo, e sulle ricerche necroscopiche.

La morte per soffocazione comprende tutti i casi, in cui un ostacolo meccanico, tranne lo strozzamento, l'impiccatura o l'annegamento, si oppone all' ingresso dell' aria negli organi respiratorj. Le lesioni comuni ai diversi modi di soffocazione sono le seguenti: alla superficie dei polmoni, piccole macchie di un rosso scuro, quasi nero, di varie quantità, sparse o agglomerate, e talvolta riunite in larghe piastre; sovente enfisema parziale, nella trachea schiuma rosea, a bolle assai piccole e abbondanti; sul pericardio, ecchimosi o suffusioni sanguigne, principalmente all'origine dei grossi vasi; macchie ecchimotiche, spandimenti sanguigni limitati, sparsi sulla vôlta craniale, nel tessuto cellulare del periostio.

Studiando i modi speciali di soffocazione, l'Autore li divide in quattro gruppi: 1.° *Chiusura diretta delle vie aeree,* dando sempre luogo a qualche ferita locale esterna, e specialmente alla deformità permanente del naso e delle labbra. 2.° *Compressione delle pareti del petto e del ventre.* Le pareti toraciche e addominali conservano di rado l'impronta della compressione, che agì continuamente sopra una larga superficie; questi casi si devono distinguere da quelli, in cui la compressione fu portata fino allo schiacciamento, nel qual caso la soffocazione non è che un fatto secondario accompagnato da lesioni gravi. 3.° *Sotterramento del corpo vivo.* Oltre i caratteri comuni a tutti i modi di soffocazione, si deve riconoscere come costante che il sotterramento ebbe luogo durante la vita, quando la materia, nella quale il corpo è stato nascosto è penetrata fino nell'esofago e nello stomaco; se il sotterramento non ebbe luogo che dopo la morte, se ne riscontra tutt'al più la traccia nelle fauci, e, per eccezione, nelle vie aeree, ma giammai nell'esofago e nello stomaco. 4.° *Soggiorno in un luogo ristretto e privo d'aria.*

Questa interessante Memoria si riassume nelle seguenti conclusioni:

« La sola presenza delle alterazioni suddescritte, e specialmente degli stravasi sanguigni sparsi sotto la pleura e sotto il cuojo capelluto, a qualunque grado, e per quanto piccolo sia il numero, basta per dimostrare definitivamente che la soffocazione è la vera causa della morte.

« A queste lesioni s'aggiungono spesso, sebbene non così costantemente, delle macchie ecchimotiche sotto il pericardio, la rottura di qualche vescichetta polmonare superficiale, e la presenza di schiuma fina, bianca, o leggermente rosea, nelle vie aeree, come le diverse tracce esterne di violenza, quali sarebbero l'appianamento del naso e delle labbra, l'escoriazione dei tegumenti, la depressione o lo schiacciamento delle pareti del petto e del ventre, ecc.

« La moltiplicità e l'estensione di queste diverse lesioni possono, fino ad un certo punto, misurare se non la durata, almeno la forza della resistenza opposta da quelli che sono morti soffocati.

« Egli è bene, nella considerazione delle circostanze della morte, e principalmente della sua maggiore o minor rapidità, di tener conto

della costituzione e della robustezza della vittima, e del modo con cui è stata operata la soffocazione.

« Questi segni fanno distinguere con sicurezza la morte per soffocazione dalla sommersione, dall'appiccamento ed anche dallo strozzamento, e forniscono per tal modo, in più di un caso, un mezzo prezioso per non confondere l'omicidio col suicidio.

Azione dell'asparagina sulla circolazione; *del dott.* Allen Dendry. — Era già da tempo raccomandato come diuretico e come sedativo dei movimenti del cuore il siroppo di asparagi; l'odore forte che l'asparago comunica all'orina fu il primo fenomeno, che condusse a studiarne gli effetti in analogia a quelli della digitale; ma non s'era ancora isolato il principio, al quale sembra doversi principalmente la sua azione terapeutica. Ora leggiamo nella « Gazette hebdom », N. 62, che allo scopo di sciogliere la questione *Allen Dendry* si fece ad esperimentare sopra sè stesso l'azione dell'asparagina. La prima dose esperita fu di 15 centigr. (3 gram. circa) disciolta nell'acqua e presa a digiuno; cefalalgia sopraorbitale di breve durata, con sensazione di pienezza nell'occhio, generale spossatezza e la caduta del polso da 75 a 71 battute ne furono le conseguenze. L'esperimento ripetuto all'indomani con 25 centigr. produsse i medesimi fenomeni, riducendo il polso a 62. La terza dose presa fu di 4 centigr., e i fenomeni conseguiti furono dello stesso ordine dei precedenti, ma più pronunciati: il senso di spossamento fu tale che erasi fatto difficile ogni movimento.

Questa esperienza darebbe forse la ragione dell'azione antiflogistica e sedativa trovata in alcune droghe medicinali, come il legno di liquirizia, la radice di altea (1), la consolida maggiore, i pomi di terra, ecc., nelle quali si trova l'asparagina, e che per gli altri componenti non potrebbero spiegare sì decisa azione.

Parteggiando del resto sempre per i principali attivi a prefe-

---

(1) *Thorel d'Avallon* ha infatti annunciato alla Società di Farmacia di Parigi (seduta del 6 dicembre 1854) la presenza dell'asparagina nel siroppo d'altea, e il fatto venne riconosciuto esatto dalla Commissione a ciò incaricata, e della quale era relatore *Huaflart*.

renza dei miscugli naturali, noi prendiamo occasione da queste esperienze di *Dendry* per raccomandare l'uso dell'asparagina in medicina, la quale potrebbe per avventura manifestare tutte le preziose qualità della digitale o della digitalina, senza averne le proprietà narcotiche e proditoriamente cumulative, che talvolta questa dispiega.

L'asparagina si prepara ordinariamente facendo macerare con un latte di calce molto chiaro della radice d'altea tagliuzzata; si filtra in seguito il liquido, si precipita con carbonato d'ammoniaca la calce disciolta, e si evapora a bagno-maria sino a consistenza siropposa. Dopo alcuni giorni si separano de' cristalli granulosi di asparagina impura, che si purifica con nuove cristallizzazioni. L'asparagina forma de' bellissimi cristalli prismatici, incolori. Esige circa 60 p. d'acqua all'ordinaria temperatura per disciogliersi: l'acqua bollente ne discioglie di più. Non è sensibilmente solubile nè nell'alcoole, nè nell'etere. La sua dissoluzione acquosa arrossa debolmente il tornasole (1). (*Ann. di Chim.*, *giugno* 1851).

Pozione contro la tenia; *di* DESMAISONS. —

Essenza di trementina	grammi	50
Olio di ricino	»	25
Gomma arabica	»	20
Aqua di menta	»	150
Siroppo di zuccaro	»	45

Si riduce secondo l'arte in linto, e prendesi in due volte, il mattino a digiuno, a due ore d'intervallo.

Pei ragazzi si riduce a 30 grammi la quantità dell'olio essenziale.

Non è medicamento disaggradevole a prendersi, si digerisce facilmente, e non abbisogna di alcun preventivo trattamento. L'espulsione della tenia si fa poche ore dopo.

Se si manifestano alcuni dolori dell'addome, si applica un largo cataplasma, o prendesi un semicupio.

---

(1) A notizia de' farmacisti e de' medici, che volessero tantosto fare qualche esperienza con questa sostanza, diremo che il sig. *B. Pavia*, chimico-farmacista a Locate, ne ha di bellissima. *Il C.*

Nella difficoltà, in cui spesso il pratico si trova per determinare l'espulsione del vero verme solitario (*tenia solium*) (non il *botriocœphalus latus* che è di assai facile espulsione), e il quale è non di rado refrattario ai più indicati rimedii, non esclusi la corteccia di radici di pomo granato e il cousso, questa semplice formula, nella quale trovasi un rimedio vermifugo della più grande potenza, solo che si usi coraggiosamente nella conveniente dose, può prestare buoni servigi. (*Annali di Chimica, giugno* 1853).

Cauterizzazione termo-galvanica; *di* G. Regnault *e* Nelaton. — I vantaggi di questo modo di cauterizzare consistono nella più alta temperatura che può raggiungere lo stiletto o il bottone, e nella sua massa poco considerevole. Essa fu con successo applicata nei seguenti casi:

1.° Cauterizzazione esercitata su di un punto limitatissimo col mezzo di un istrumento, di cui la temperatura è elevatissima, caso nel quale si vuol ottenere una distruzione completissima in uno spazio ben circoscritto. (Esemp.: orlo libero della palpebra, caruncola lacrimale, sacco lacrimale, ecc.).

2.° Cauterizzazione al fondo di una cavità naturale (faringe, istmo delle fauci, fosse nasali, condotto auditorio esterno, vagina, retto).

3.° Cauterizzazione estesa, ma attraverso un orificio stretto e colla conservazione del tegumento esterno (distruzione dei tumori erettili sottocutanei, attraverso una perforazione strettissima della pelle, ecc.).

4.° Escisione periferica tendente ad operare senza emorragia l'ablazione di certi tumori nelle regioni, in cui lo scolo sanguigno potrebbe rendere l'operazione difficile o pericolosa.

L'efficacia di questo modo di cauterizzazione venne dimostrata da numerose esperienze; ecco la descrizione dell'apparecchio:

Un manico sensibilmente cilindrico in basso, di 20 centimetri di lunghezza e di 15 millimetri di sezione, porta due canali cilindrici, paralleli al suo asse, e separati da uno spazio pieno, centrale, di 5 millimetri di spessore.

Questi due canali presentano un diametro di 5 millimetri: nel loro interno si impegnano a sfregamento due pezzi di rame, che sorpassano il manico, a ciascuna delle sue estremità, di alcuni

centimetri. Da una parte questi pezzi sono fessi, e portano un passo di vite, sul quale si accomodano due morsette mobili; dall'altra sono appianati, e portano ciascuna una vite di pressione.

Queste due estremità sono destinate a mettere il cauterio in comunicazione coi due reofori di una pila, i primi a reggere un filo di platino al quale si dà la forma di uno stiletto, e in cui ciascuno degli estremi si impegna nelle scanalature, e vi è solidamente mantenuto dalle morsette.

Nei primi tentativi *Regnault* e *Nelaton* avevano impiegato 10 elementi di *Bunsen*, di grande dimensione: essi hanno ora ricorso alla pila di *Munck* (50 coppie), di cui il maneggio è comodissimo, ed evita le perdite di tempo della montatura. Il diametro, la lunghezza, la forma del filo di platino sono modificati secondo la necessità dell' operazione. Non bisogna tuttavia perdere di vista nell' atto di questi cambiamenti di stiletto, che per una pila, di cui l'intensità resta la medesima, debbesi sempre far variare in un rapporto inverso la lunghezza del filo di platino e la sua sezione; senza tale precauzione si esporrebbe a fonderlo o a non raggiugnere l' incandescenza. (*Cosmos*, 5.e *vol.*, 24.e *liv.*; dagli *Ann. di Chim.*, *luglio* 1855).

Estrazione dei metalli medicinali dal corpo animale col mezzo dell' elettrochimica; *di* Poey *e* Vergnes. — *Dumas* fece conoscere all' Accademia delle scienze di Parigi, nella seduta del 29 gennajo 1854, la nuova applicazione dagli Autori fatta della elettrochimica all' estrazione dei metalli introdotti nel corpo sotto forma di rimedio o mediante il suo assorbimento nelle arti e mestieri, che esigono il loro impiego e che non furono espulsi, come il mercurio, il piombo, l' arsenico, ecc. Ecco il modo di operare:

Il malato viene immerso fino al collo entro un bacino metallico da bagno, isolato dal suolo e seduto orizzontalmente su di un banco di legno, della lunghezza di tutto il suo corpo che trovasi egualmente isolato dal bagno. L' acqua è acidulata coll' acido nitrico o l' acido idro-clorico per l' estrazione del mercurio, dell' argento, dell' oro, ecc., coll' acido solforico per il piombo.

Un' estremità del bacino si trova in contatto col polo negativo della pila ed il paziente tiene nelle sue mani il conduttore posi-

tivo. In questa disposizione la corrente positiva attraversa l' organismo dalla testa ai piedi e penetra le parti interne sino alle ossa decomponendo e precipitando il metallo che si trova situato nel corpo sulla parete del bagno e sotto la sua forma primitiva, il quale è in allora visibile ad occhio nudo. Coll'analisi dell'acqua del bagno, od anche, dicono gli Autori (ciò che mi pare affatto incredibile), dell' aria atmosferica della camera ove si sono sparsi i vapori metallici nati dall' azione calorifica della corrente, si constata la presenza reale dei metalli espulsi dal corpo vivente.

Poey assicura ch' egli ha estratto in tal modo dal femore e dalla tibia di un sifilitico una grande quantità di mercurio che eravisi accumulata da quindici anni, e di cui parecchi medici avevano constatata la presenza.

L' estrazione dei metalli dal corpo umano con questo metodo sarebbe anche confermata per mezzo dell' analisi dell' acqua del bagno, che alcuni chimici distinti, *Casaseca* e *Moisant* dell'Avana, avrebbero fatta colla più gran cura. *Moisant*, in una quantità di acqua di 912 grammi, avrebbe veduto formarsi, durante le reazioni chimiche, in meno di tre minuti, un globulo di mercurio di un bel brillante metallico, del peso di 0,011 grammi e di un diametro di 9 diecimillesimi. In una seconda analisi lo stesso chimico vide formarsi un leggerissimo precipitato bianco, che diede due globuli di piombo metallico, sebbene poco apprezzabile ad occhio nudo, perfettamente visibile colla lente.

Noi non abbiamo bisogno di far osservare l' immensa portata di queste belle sperienze, che una Commissione accademica è incaricata di eseguire; aspetteremo il suo rapporto con tanta maggior impazienza, quanta è la difficoltà che abbiamo di credere a così straordinaria azione della corrente elettrica applicata nel modo indicato da *Poey* e *Vergnes*, a meno che il metallo ridotto sia il metallo accumulato alla superficie del corpo, e non il metallo profondamente introdotto nell'organismo. È del resto noto che un trattamento idro-terapeutico ben diretto ha pure per effetto di espellere dall'organismo il mercurio, il piombo, ecc. (*Ann. di Chim.*, *luglio* 1855).

Sulla cellula secretoria; *del prof.* Hubert Luschka (*di Tübingen*). — *Goodsir*, già da gran tempo, ha emesso sul

fenomeno generale della secrezione delle vedute particolari relative al lavoro delle cellule istesse.

Dopo di lui parecchi Autori hanno pubblicato degli studj su tale argomento, e tuttavia vi sono ancora taluni, particolarmente fra i chimici, che risguardano la secrezione come un semplice trasudamento o infiltrazione di liquido attraverso i tessuti. Si vuole però fare una eccezione rispetto al fegato; tutti ormai convengono oggidì nel considerare le cellule epatiche come i veri organi della secrezione biliare, ma non si credono abbastanza dimostrati i fatti analoghi relativi agli altri apparati secretorj. Tuttavolta non ci sarebbe difficile di dimostrare *a priori*, che tutte le secrezioni dipendono da un lavoro cellulare. Basterebbe richiamare che le cellule epiteliali si succedono senza interruzione alla superficie delle membrane, che lo strato più superficiale, composto di cellule più mature, cade per essere rimpiazzato da un nuovo strato di cellule, le quali cadono alla lor volta, e che, in questo lavoro di evoluzione continua, il sangue impiegato alla produzione e allo sviluppo di cellule nuove deve necessariamente venire modificato nella sua composizione. L'osservazione immediata viene in appoggio di tale maniera di vedere, che l'Autore di questa analisi insegna da quindici anni nel suo corso di lezioni. *Luschka* fornisce nell'argomento in discorso un certo numero di fatti nuovi, ben osservati, che contribuiranno efficacemente a sostenere la teoria della secrezione sotto il nostro punto di vista.

Luschka parla prima di tutto delle glandole che servono alla secrezione del succo gastrico. Nessuna parte del corpo, dic'egli, può meglio dimostrare il modo di formazione degli organi elementari e lo sviluppo della cellula secretoria, quanto le glandole gastriche di un animale ucciso di recente, massime del coniglio. La superficie interna degli otricelli glandolari è coperta di un epitelio cilindrico. Nel fondo dell'otricello si trova una specie di protoplasma, vale a dire un primo prodotto del blastema generale, una massa granulosa, composta di granelli elementari; in mezzo a questi granelli si riscontrano dei piccoli corpi sferici, leggermente granulati, della grossezza di 0mm,006; sono dessi nuclei di cellule che non esistono ancora. In seguito i granelli elementari si aggruppano in piccole masse che circondano questi nuclei, senza che vi sia ancora membrana propria intorno a queste

masse; la membrana della cellula non appare che in seguito. (Questo modo di formazione delle cellule è precisamente lo stesso di quello osservato da *Wagner* nelle ovaje dell'*agrion virgo*, e da me nelle ovaje dei *cypris)*. La cellula così formata diventa l'organo secretorio. Le molecole elementari e il nucleo si liquefanno a poco a poco, la membrana della cellula si spezza o si scioglie, e il contenuto diventa il prodotto secreto. Siccome questo lavoro di liquefazione si fa dalla periferia al centro, si trovano nelle glandole gastriche, le une accanto alle altre, delle cellule granulose, delle cellule che non contengono che il nucleo e delle cellule tutt'affatto trasparenti, omogenee, senza alcun contenuto.

L'esame delle membrane ha dato all'Autore dei risultati analoghi, e dimostra che il lavoro che si considera ancora generalmente oggidì come un semplice trasudamento va classificato nella categoria delle vere secrezioni. Il liquido cerebro-spinale è prodotto da un epitelio che copre i plessi coroidei e i loro prolungamenti. Questo epitelio è disposto in parecchi strati, dei quali i più profondi non sono composti che di granelli elementari e di nuclei granulosi sparsi nel centro di questi granelli, mentre gli strati superficiali sono formati di vere cellule nucleate. Ma fra quest'ultime, si trovano, come precedentemente, tutti i passaggi, dalle cellule complete con nucleo e contenuto granuloso, fino alle cellule trasparenti, senza alcun contenuto. Queste sono così trasparenti e hanno pareti così sottili che abbisognano di una luce particolare per distinguerle; l'Autore le ha vedute di spesso a rompersi sotto i suoi occhi e a versarsi il liquido contenuto.

Luschka ha altresì esaminato il modo di produzione del liquido della pleura, del pericardio, del peritoneo, e dell'umor acqueo. Questi liquidi provengono anch'essi da cellule secretorie, che seguono nel loro modo di sviluppo le medesime trasformazioni di quelle in discorso. Fra le cellule epiteliali di queste membrane sierose se ne trovano di molli, trasparenti, in via di liquefazione, ed è lo scioglimento di queste cellule che rende umida e lucente la superficie di queste membrane. Dietro tutto ciò, devesi riguardare il liquido delle sierose come il prodotto della fusione delle cellule secretorie, misto ad una materia acquosa fornita dal sangue.

———————

Sulla secrezione dello zucchero e della bile nel fegato. *Lettera di* Jac. Moleschott (*di Heildelberg*) *a* Cl. Bernard. — Leggendo le vostre interessanti osservazioni sulla secrezione dello zucchero nel fegato, ho richiamato le esperienze che aveva fatto nel 1852, le quali non sono conosciute in Francia. Siccome il risultato di queste ricerche concorre a provare che il fegato che produce dello zucchero non potrebbe paragonarsi ai reni che escernono l'urea, ho creduto mio dovere di comunicarvele.

Io ho in un gran numero di rane esportato il fegato, il quale, come è noto dai vostri lavori, contiene dello zucchero, come quello dei mammiferi, e sono riuscito a conservare questi animali vivi per tre o quattro settimane dopo l'operazione. Dopo un sì gran lasso di tempo ho esaminato il sangue, i muscoli, il succo gastrico e l'orina di queste rane senza potervi trovare traccia di bile nè di zucchero. Ora è un fatto constatato in fisiologia, che dopo l'estirpazione dei reni l'urea s'accumula nel sangue. Si dovrebbero adunque trovare degli acidi organici e la materia colorante della bile, come pure dello zucchero nel sangue o nei tessuti di animali privati del fegato, per quindici o venti giorni, se il fegato non fosse per queste sostanze che un apparecchio di filtrazione. Ma poichè non se ne trovano, conchiudo che la bile e lo zucchero si formano nel fegato, ciò che serve d'appoggio ad un fatto, del quale, per lo zucchero, la scienza è debitrice a voi, mentre per la bile *J. Müller* fu il primo a farlo conoscere, e *Kunde* e *Lehmann* lo hanno constatato prima di me; ma nelle esperienze di questi Autori le rane non avevano sopravvissuto che tre o quattro giorni all'operazione, vale a dire per un tempo che non è che la quarta od anche la quinta parte di ciò che ho potuto conseguire nei miei animali.

Dopo aver riposta la funzione glucogenica del fegato fra le verità le più feconde della scienza, dimostrando che lo zucchero formato nel fegato vien distrutto dalla respirazione, voi accorderete forse qualche interesse all'aver io trovato che il fegato contribuisce non poco alla metamorfosi retrograda delle sostanze animali. Togliendo il fegato alle rane, queste esalano, a pari condizioni di peso e tempo, minor quantità d'acido carbonico che gli animali intatti. Io ho paragonato delle rane nelle quali aveva esportato

il fegato, ad altre alle quali aveva amputato le gambe per far loro perdere una maggior quantità di sangue che non ne perdono per la esportazione del fegato. D'altronde tutti gli animali che servivano per il confronto, quelli intatti e quelli che avevano subìto i due generi di operazione, venivano presi lo stesso giorno nei fossati e nei pantani dei nostri dintorni; venivano conservati nell'istess' acqua, erano del medesimo sesso, e per quanto fu possibile dello stesso peso e della medesima grossezza. Le esperienze paragonate fra loro si eseguivano nello stesso giorno presso a poco alla medesima temperatura, e sotto la stessa pressione atmosferica. Il numero delle esperienze per ciascuna categoria non fu meno di ventisei. Ebbene! 100 grammi di rane intatte hanno dato per media, nelle ventiquattr' ore, 0gr,566 d'acido carbonico; 100 grammi di rane amputate ne hanno esalato 0,457; e 100 grammi di rane senza fegato non ne produssero che 0,332. Si vede dunque che l'escisione del fegato diminuisce la quantità d'acido carbonico esalato dalle rane in modo ben più marcato di quello lo potrebbe spiegare la perdita di sangue inevitabile in una operazione così grave. Il rapporto fra questo fatto e la funzione glucogenica del fegato mi sembra abbastanza dimostrató per osare di pregarvi a voler comunicare questa lettera all'Accademia delle scienze. (*Gazette médicale de Paris*, 1855, 19 *mai*).

Rendiconto di alcune nuove esperienze sulla trasmissione e sulle metamorfosi dei vermi intestinali; *di* Milne Edwards. — Quando la Commissione incaricata di decretare nell' anno scorso il premio relativo all' emintologia ha fatto il suo rapporto per l'organo di *De-Quatrefages*, non aveva avuto l' occasione di verificare tutti i risultati annunciati da *Van Beneden* e da *Kuchenmeister*; ha creduto quindi di fare alcune eccezioni relativamente alla supposta origine di certi vermi intestinali, e specialmente alla trasformazione dei cisticerci in tenie.

Per fissare la nostra opinione a questo proposito, *De-Quatrefages* ed io abbiamo pregato *Van Beneden* a voler ripetere sotto i nostri occhi l'esperienza principale, da cui egli e *Kuchenmeister* avevano cavato la propria argomentazione.

Trattavasi di determinare a piacimento lo sviluppo della *tœnia*

serrata nel cane mescolando negli alimenti dei cisticerci del coniglio, parassiti che si trovano comunemente attorno ai visceri di questo animale.

Il verme intestinale, che i zoologi designano sotto il nome di *tænia serrata,* è comunissimo nei cani adulti, ma non si riscontra in questi animali al momento della nascita.

Van Beneden prese adunque per soggetti della prima esperienza due cani appena nati, li allevò sotto medesime condizioni e li sottopose allo stesso regime, colla sola differenza che gli alimenti dati al soggetto n.° 1 vennero mescolati a un certo numero di cisticerci tolti dai visceri del coniglio, e che gli alimenti dati al n.° 2 non contenevano alcun verme di questa specie. La prima ingestione di cisticerci aveva avuto luogo il 12 marzo, una seconda il 23 dello stesso mese, e la terza il 21 scorso aprile.

Questi due animali vennero uccisi e aperti mercoledì scorso da *Van Beneden* alla presenza di me, di *Valenciennes*, di *De-Quatrefages* e di *Haime.*

Il cane n.° 1, che a tre riprese aveva mangiato degli alimenti che contenevano cisticerci del coniglio, aveva nell' intestino tenue tre gruppi di vermi, che riconobbimo per *tænia serrata.*

Il gruppo più lontano dallo stomaco, considerato da *Van Beneden* siccome proveniente da cisticerci ingeriti il 23 scorso marzo, era composto di parecchie tenie già adulte; nel gruppo situato un pò più alto nell' intestino, la maggior parte di esse erano meno avanzate in età; e nel terzo gruppo, trovato a poca distanza dal piloro e considerato da *Van Beneden* per cisticerci mangiati dall' animale pochi giorni prima, le tenie erano molto più piccole.

Il cane n.° 2, che non aveva mangiato alimenti contenenti il cisticerco del coniglio, non presentava nel suo intestino *tænia serrata.* (1).

Un' altra esperienza comparativa, fatta in condizioni analoghe, diede risultati consimili. Noi non abbiamo trovato alcuna tenia nel-

(1) Alla parte inferiore dell'intestino di questo animale eravi un verme di un' altra specie di origine ancora sconosciuta, ed è la *tænia cucumerina.*

l' intestino del cane, nel di cui stomaco *Van Beneden* non aveva introdotto il cisticerco del coniglio, mentre quello che aveva mangiato molti di questi cisticerci aveva l' intestino ripieno di vermi appianati come nastri, facili a riconoscersi per *tænia serrata.*

Il processo verbale di questa seconda esperienza annunciava che la prima ingestione di cisticerci rimontava al 18 dicembre scorso, che due altre eransi operate in marzo ed una quarta il 21 aprile. Era adunque scorso maggior lasso di tempo fra la prima introduzione di questi cisticerci nello stomaco del cane e l' autopsia, che non nella prima esperienza alla quale fummo presenti. Ora egli era facile credere che se le tenie trovate in vicinanza dello stomaco non differivano notabilmente da quelle cavate dall' intestino del cane n.° 1, quelle situate più avanti nel canale digerente erano più avanzate in età, poichè non solo erano più grosse, ma avevano gli organi della generazione assai sviluppati, ciò che non si vedeva negli individui giovani.

Aggiungerò che in queste esperienze il numero di tenie trovate nell' intestino era inferiore a quello dei cisticerci ingeriti nello stomaco. Così il cane n.° 1 aveva inghiottito trentadue cisticerci, e conteneva diciassette tenie.

Il cane n.° 3 aveva inghiottito settanta cisticerci, e conteneva nel suo intestino venticinque tenie.

Questi fatti mi sembrano significanti. È bensì vero che le due serie d' esperienze, di cui ho fatto conoscere i risultati, non potrebbero bastare per stabilire basi solide alla teoria qui professata da *Van Beneden*; ma devo dire che questo distinto zoologo mi ha assicurato che già, per ben tredici volte, egli aveva fatto delle esperienze analoghe, e che in tutti i casi, senza eccezione, il risultato fu egualmente manifesto. L'Accademia sa d' altronde che *Kuchenmeister* a Zittau, *Sieboldt* a Monaco e *Leuckart* a Giesen, hanno fatto, ciascuno per proprio conto, delle esperienze dello stesso genere, e che se questi naturalisti non sono d' accordo sopra alcune quistioni secondarie, hanno però tutti veduto che animali, nel di cui stomaco si introdussero dei cisticerci, non tardano a presentare dei vermi ch' essi considerano per tenie.

Noi non possiamo formare che congetture più o meno plausibili rapporto all' origine, al modo di trasmissione e alle metamorfosi della maggior parte delle specie di vermi intestinali che in-

festano il corpo di un gran numero di animali. Ma le ricerche dei dotti, a cui si riferiscono i suaccennati lavori, e di parecchi altri naturalisti, mi sembrano spargere molta luce su tale quistione, e penso che l'Accademia vedrà con interessamento tutti i risultati ottenuti per la via sperimentale. *(Ivi)*.

Osservazioni sul tricomona vaginale di *Donné*; *di* Scanzoni *e* Koelliker. — Malgrado le numerose osservazioni publicate sul tricomona vaginale descritto da *Donné*, la vera natura di questo essere non sembra ancora stabilita. Alcuni lo riguardano come un animale e lo collocano fra gli infusorii (*Donné, Dujardin, Raspail*) o fra gli acari (*Froriep, Ehrenberg*). Gli osservatori più recenti considerano il tricomona siccome cellule d'epitelio distaccate dall'utero, e negano ch'esso sia un organismo animale (*Lebert, Valentin, J. Vogel, De Siebold, R. Wagner*).

Noi tenevamo da quelli che dubitano della natura animale del tricomona.

Ma dietro un esame più attento di queste produzioni e del muco degli organi genitali in molti individui, abbiamo riconosciuto che il muco del collo dell'utero non contiene mai tricomoni; ciò che dovrebb'essere se questi non fossero che cellule vibratili. Abbiamo inoltre veduto che i tricomoni rassomigliano in tutto ai veri infusorii. Prima di dimostrare questa asserzione, diremo che la descrizione di *Donné* è molto precisa. Tuttavia noi sosterremo che la forma dei tricomoni è generalmente allungata, sia ovoide, o piriforme, e la loro grandezza varia da 0,008 a 0,016 e a 0,018 di millimetro. Una delle estremità porta uno, due o tre lunghi filamenti flagelliformi, da 0,015 a 0,030 di millimetro di lunghezza, alla base dei quali si trovano uno o più cigli vibratili generalmente assai corti. L'altra estremità del corpo s'allunga per lo più in forma di coda o di stiletto sottile assai rigido e non contrattile, la cui lunghezza può uguagliare quella del corpo. Non ci fu possibile di trovare una apertura buccale: ci è parso però di vedere un solco obliquo alla parte anteriore, che porta i cigli. L'interno è finamente granulato, incoloro, senza apparenza di nuclei. Quanto ai movimenti dessi sono lentissimi quando il muco vaginale è allungato coll'acqua o con una legger soluzione di zuccaro; poichè è a notarsi che l'acqua è assai nociva a questi animali. Messi a con-

tatto con questa si gonfiano, prendono una forma globulosa e presentano dei vacui nell'interno; i movimenti dei cigli vibratili continuano ancora un pò, ma assai deboli, di modo che gli animali non cambiano posto e cessano di muoversi dopo un certo tempo. Simili tricomoni hanno molta rassomiglianza colle cellule vibratili, e crediamo che coloro che hanno emesso l'opinione che questi organismi non sieno da classificarsi fra gli animali, furono indotti in errore dalle preparazioni trattate coll'acqua. Se all'incontro si osservi col microscopio il muco vaginale *puro*, farà sorpresa il vedere la mobilità e la vivacità di questi piccoli esseri, e non resterà allora dubbio sulla loro natura.

Faremo per ultimo rimarcare, che noi abbiamo trovato dei tricomoni in molte donne incinte o non incinte, sane od affette da scolo, e che secondo la nostra opinione questo animale non ha alcuna relazione col principio venereo. Egli è vero però, come già fu asserito da *Donné*, che tricomoni non si riscontrano mai in un muco vaginale che non contenga globuli mucosi o purulenti, e che si trovano spesso in gran numero in un muco giallastro, cremoso (non schiumoso, secondo *Donné*) e fortemente acido. Il muco ricco di simili globuli contiene pure in molti casi dei crittogami assai prossimi, se non identici col *lepsothrix buccatis*, *Rob.* Si potrà adunque dire che l'esistenza di questo parassito dipende da una certa alterazione del muco vaginale, e che esso acquista il suo maggior sviluppo in una secrezione veramente morbosa. *(Ivi).*

Sulla ricerca dell'alcool nelle perizie medico-legali; *del dott.* Buchheim, *prof. a Dorpat.* — Fino ad oggidì mancava un mezzo comodo e facile per determinare la presenza dell' alcool in piccole quantità di liquido; il prof. *Buchheim* pubblica ora alcune ricerche su questo argomento fatte sotto la sua direzione dal dott. *Strauch.* Si sa che l' alcool trattato coll' acido cromico si cambia in aldeide, in acido acetico, ecc., e che l'acido cromico si riduce in ossido. L'acido cromico avendo un colore porpora, e l'ossido un color verde, avviene all'atto della decomposizione un cambiamento di colore assai notabile.

L'esperienza riesce meglio coll'acido solforico concentrato. Conviene dunque preparare l'acido cromico versando sopra 3 a 4 grani di cromato acido di potassa polverizzato, 10 gocce d'acido solfo-

rico concentrato; il liquido si tinge in giallo rosso; se si aggiunga una goccia di alcool, il liquido diventa istantaneamente di un verde scuro.

Questa reazione però, per quanto sia buona, può indurre in errore, perciocchè non si applica soltanto all'alcool, ma anche ad altre sostanze. Perciò l'Autore propone un altro metodo più sicuro, impiegando il nero di platino. L'alcool, in contatto col nero di platino, si cangia prontamente in acido acetico riconoscibile facilmente colla carta bleu di tornasole.

Ecco il processo operatorio consigliato dall'autore: Se la sostanza che si vuole esaminare è acida, si neutralizza con una soluzione di potassa, poi si mette in una storta, e si pone questa in un bagno-maria. Si introduce nel collo della storta un piccolo vaso di platino, d'argento o di vetro, contenente una piccola quantità di nero di platino e due listarelle di carta di tornasole imbevute d'acqua distillata. Si fa scaldare, e ben presto se la sostanza contiene dell'alcool si vede la porzione di carta a contatto col nero di platino colorarsi in rosso, mentre l'estremità opposta resta bleu: il che dimostra che l'acido non proviene direttamente dalle materie contenute nella storta, ma bensì dalla decomposizione che si fa al contatto del nero di platino. Se la carta non arrossa, si ha la prova certa che la materia esaminata non contiene alcool.

Dopo aver esposto il suo processo dettagliatamente, l'Autore riporta parecchie osservazioni fatte sugli animali, dalle quali risulta che i mezzi da lui suggeriti valgono in fatti a constatare la presenza di piccolissime quantità di alcool, non solo nei liquidi, ma anche nel cervello, nel fegato, nel polmone, nella milza e nei reni. *(Ivi)*.

Sul *tricoma vaginale* di Donné. — *Scanzoni* e *Kölliker* hanno fatto un nuovo studio su di esso. Desso fu considerato alla sua volta come un infusorio, un acarus, una cellula epiteliale; esso è, secondo loro, un vero infusorio. Non lo si troverebbe nel muco del collo uterino, ma bensì nel muco vaginale puro, senza miscuglio d'acqua. Questi infusorj hanno una forma allungata, ovoidale o piriforme, di 0,008 a 0,018 di millimetro, avente ad una estremità due o tre filamenti flagelliformi con cigli vibratili assai corti, e terminati all'altra estremità con una coda

molto ruvida e non contrattile. Questi piccoli animali non sarebbero l'effetto di alcun principio morboso. *(Ivi).*

Del clorato di potassa nella stomatite mercuriale; *del dott.* Herpin. — Il dott. *Herpin* di Ginevra crede di aver trovato un sicuro rimedio contro la stomatite mercuriale nel clorato di potassa. Fu egli condotto a tentare questo rimedio contro tale accidente della cura mercuriale dalla Memoria del dott. *Chanal* sull'uso del clorato di potassa nella cura di alcune stomatiti ulcerose; l'esito corrispose alla sua aspettativa, e i fatti che trovansi consegnati nel « Bullétin gén. de thérap. » (gennajo 1853) ne sono una indubitata prova.

Il dott. *Herpin* amministra il clorato di potassa solo all'interno, alla dose di 2 a 4 grammi per giorno. Contro il ptialismo mercuriale il farmaco suddetto agisce tanto più prontamente, quanto si assale più da vicino al suo esordire il male; ordinariamente la cura non oltrepassa i quattro giorni, e la guarigione si può anche ottenere in uno spazio di tempo più breve.

Il dott. *Blache*, che lo esperimentò anch'egli dietro l'invito del dott. *Herpin*, riuscì pure a dissipare in breve la fastidiosa complicazione idrargirosa.

Guarigione d'un caso d'idrofobia coll'arseniato di soda; *del dott.* Guisan. — Un servitore di 38 anni fu morsicato ai 24 di giugno 1853 nel dorso della mano sinistra da un cane arrabbiato. Non si fece in sulle prime attenzione a siffatta morsicatura, e solo il terzo giorno fu cauterizzata colla pietra caustica, e medicata con un unguento di cantaridi e perossido di mercurio. Mattina e sera si amministravano al paziente dapprima 5 centigrammi, poscia dosi maggiori di radice di belladonna. Ai 19 di giugno ammalò di peritonite circoscritta, malattia da lui superata anche due anni addietro, e da questa fu completamente guarito in 4 giorni mercè due salassi e cura antiflogistica. Ai 25 si manifestò l'idrofobia sotto forma spiegata, quantunque in grado non molto intenso. Sul principio della malattia si fece un salasso, e si propinò calomelano con oppio. Il 26 si rinnovò il salasso. (Mentre nella peritonite il sangue presentava cotenna, in questi

due ultimi salassi dessa non esisteva). Oltre a ciò ogni 4 ore gli si faceva inghiottire una pillola, che conteneva 3 milligrammi di arseniato di soda. Cominciò il miglioramento già in *seconda* giornata, ed alla *quarta* il paziente era già guarito. L'Autore adunque, appoggiato a questo sperimento, consiglia di porgere questo rimedio interno come profilattico subito dopo la morsicatura, o almeno subito dopo la manifestazione della malattia, continuandone l'uso nella riconvalescenza per 14 giorni ancora, ad intervalli poco a a poco maggiori. Egli inoltre considera il salasso come un adjuvante essenziale, per ciò che sottrae dall'organismo una parte del veleno. (*Gaz. des Hôp.*, 1854., *N.*° 32).

Tintura di *Caladium seguinum* (pianta dell'America meridionale) nel prurito idiopatico della vulva; *del dott.* Scholz. — L'Autore adoperò con vantaggio questa tintura sopra due casi. Ad una fanciulla di 4 anni ne amministrò 6 gocce in 3 once d'acqua, porgendone un piccolo cucchiajo ogni tre ore; ad una ragazza di 17 anni 8 gocce in 6 once d'acqua distillata, facendone pigliare un cucchiajo da tavola ogni tre ore. La guarigione ebbe luogo in amendue i casi dopo avere impiegato due volte il rimedio. (*Zeitsch. f. klin. Med. V. I*).

Sui caratteri fisici della migliare essenziale esantematica e delle eruzioni migliariformi; *di* Pietro Beroaldi. — Chi conosce quanto sia difficile accordarsi al letto dell'ammalato nel distinguere la migliare esantematica da un'eruzione migliariforme, troverà opportuno lo studio comparativo istituito dal dott. *Beroaldi* in proposito. Il nome di lui è noto ai nostri lettori per le considerazioni patologico-pratiche su la migliare pubblicate anni sono. L'aggiunta importante che egli ha fatta a quelle considerazioni ponendo a riscontro i caratteri delle pustole migliarose a quelli delle vescichette migliariformi ci parve meritevole di venir qui riprodotta, nessuno, che noi sappiamo, avendo pensato a mostrare sì bene le differenze, che le partiscono, come egli ha fatto.

« Molto fu fatto, dice l'Autore, nol niego, in Italia per porre

in luce l'indole e il decorso di una malattia sempre grave e resa ormai troppo frequente nelle nostre contrade, perchè non eccitasse molti begl' ingegni italiani ad una nobile palestra di studi e lucubrazioni. Ma appunto perchè la malattia non si svolge sempre con quel tipico e monotono andamento col quale altri esantemi decorrono; appunto perchè molte malattie febbrili gastriche, tifoidee, tubercolose, ecc., accompagnate da critici o sintomatici abbondanti sudori, presentano presto o tardi una eruzione che alla migliare somiglia, veggiamo sorgere tutto giorno discrepanze di opinione, se migliare veramente sia o non sia il morbo di cui è affetto questo o quell'altro infermo. E può non essere indifferente per la sorte del malato la incertezza ed il bivio. Infatti, o ritiene il medico che trattisi veramente di migliare, quando invece non è che una malattia acuta febbrile con una eruzione puramente sintomatica, ed allora dovendo il curante, secondo la sua diagnosi, attribuire una parte dei morbosi fenomeni all'irritazione del *virus* migliaroso nell'animale economia, mirerà egli al fondo *specifico* del morbo, ed alla necessità di rispettar un grado di reazione a margini più estesi, pur sempre necessario, perchè qualunque esantema compia regolarmente i suoi stadi. Arrischierà quindi di trascurare di abbattere con adequati sussidii terapeutici il flogistico vascolare concilamento, laddove invece la malattia, lungi che a fondo irritativo flogistico, non è che esclusivamente infiammatoria ed addimanderebbe quindi una più energica cura. Capitale adunque e di suprema importanza nella pratica si è lo studio dei caratteri per cui distinguer si possa con precisione la vera migliare da una inconcludente eruzione che a prima vista ne presenti l'aspetto.

Pustole migliarose.	*Vescichette migliariformi.*
1.° L'eruzione migliarosa formarsi per un processo organico-vitale dermatitico.	Le fioriture migliariformi sono formate dall'accumulamento di sudore fra le laminette dell'epidermide.
2.° Nella migliare, prima della eruzione la pelle è cocente, di color rosso più pronunciato del naturale.	Il colore della pelle, prima che svolgansi le vescicole migliariformi, non è alterato minimamente.

3.° Il fluido nelle pustole migliarose si raccoglie fra la epidermide e il corion, per uno stravenamento sieroso infiammatorio.

L' umore delle vescichette migliariformi si accumula per imbibizione fra le lamine degli strati più superficiali della cuticola.

4.° Un' areola rossa circonda le pustole migliarose al principio della eruzione nel maggior numero di casi. Sempre poi coll' occhio armato di lente vedesi la cute turgescente.

Le vescicole migliariformi non sono mai circondate da areola, e non scorgesi nemmeno col microscopio alcuna turgescenza cutanea.

5.° La eruzione esantematica comincia a svolgersi nel massimo numero dei casi al 4.° giorno di malattia, quasi mai dopo l' undecima giornata.

La comparsa delle bollicine migliariformi non accade quasi mai nel principiare di una malattia, ma bensì a corso molto inoltrato.

6.° Il liquido della pustola migliarosa da principio è trasparente, indi si fa torbido, biancastro, lattiginoso, e qualche volta giallastro e puriforme.

L'umore delle vescichette migliariformi si conserva trasparente come l' acqua, e non intorbida.

7.° Nelle pustole migliarose il liquido è quasi sempre neutro, e quando dà una reazione acida, essa è debolissima.

L' umore delle vescichette migliariformi dà sempre una reazione acida, arrossando fortemente la carta di tornasole.

8.° Coll' esame microscopico, nel liquido delle pustole migliari, da qualche giorno sviluppate, trovansi sempre e cellule e globuli purulenti.

Osservato col microscopio l'umore delle vescicole migliariformi non presenta mai, per concorde giudizio degli Autori, nè cellule, nè corpuscoli purulenti.

9.° Nelle pustole migliari prossime ad essiccarsi, scorgesi col microscopio una massa gialla opaca, semifluida, quasi per intiero formata da cellule.

Coll' esame microscopico non vedesi che l' umore delle vescichette migliariformi subisca alcun notevole cangiamento nè in densità, nè in composizione.

10.° Il liquido contenuto nelle pustole migliarose è identico a quello degli ordinari stravenamenti che si formano nelle infiammazioni cutanee.

Affatto identico al sudore si presenta sotto il microscopio l' umore delle vescicole migliariformi.

11.° La pustola migliare resiste alla moderata confricazione senza squarciarsi.	Basta un leggero strofinamento perchè le vescicole migliariformi si lacerino.
12.° Squarciate le pustole e staccata l'epidermide rimangono sulla pelle le tracce della eruzione, specialmente quando questa sia allo stadio di maturità.	Nessuna traccia rimane delle vescicole migliariformi tosto che vengano lacerate.
13.° La migliare non termina sempre soltanto colla desquamazione, ma ha luogo talvolta la formazione di piccole croste, ed è susseguita spesso da una eruzione furuncolare.	Giammai l'eruzione migliariforme dà luogo alla formazione di croste, e non è susseguita da eruzione furuncolare.
14.° Il sudore dei migliarosi ha un odore nauseoso di paglia marcita, e si fa viscido ad eruzione inoltrata.	Nelle eruzioni migliariformi il sudore è acqueo, non si rende viscido e non ha quella graveolenza particolare che presenta il sudore dei migliarosi.
15.° Il processo per cui si svolge la migliare essendo organico-vitale, dopo la morte le pustole avvizziscono e scompaiono.	Nei cadaveri si sollevano talvolta delle vescicole simili affatto ai sudamini, e sono riempiute invece che da un liquido, da un fluido aeriforme, per svolgimento di gas, che si raccolgono sotto l'epidermide sollevata.

(*Bull. delle scienze mediche di Bologna; maggio* 1855).

Esperimenti tentati per avere la metamorfosi progressiva e retograda dei cistici in cestoidi, e dei cestoidi in cistici; *dei dottori* Ercolani *e* Vella. — Gli Autori resero conto di questi esperimenti alla Società delle scienze biologiche di Torino (Seduta 3 giugno 1855).

Ottenuti nel cane cinque individui perfetti di una tenia col cisticerco pisiforme del coniglio, la credettero col *Siebold* la vera tenia serrata del cane, avendone tutti gli esterni caratteri. Fatte ingollare le dette tenie, due ad un muffione e due ad una pecora, non ne ebbero la vertigine: onde sarebbe probabile la sentenza

del *Kükenmeister* che riguarda la tenia che si ottiene nel cane col cisticerco del coniglio analoga alla serrata, ma non questa. Ciò poi che è singolare si è che, fatti ingollare altri dei detti cisticerchi ad un gatto, ne ottennero una tenia che per la forma obcordata del capo parrebbe la tenia crassicolle del gatto.

L'echinococco polimorfo dell'uomo dato a due cani non si mutò in tenia echinococco come il *Siebold* ottenne nel cane coll'echinococco polimorfo degli animali.

I primi periodi della vita della tenia rappresentano un vero echinococco; dimostrano questa asserzione con disegni di embrioni microscopici di tenia cistiforme, tolti dall'intestino di rondini di nido, le uova delle quali dovevano essere state portate dalle madri coi piccoli insetti dei quali si cibano. (*Giornale delle scienze mediche della R. Accad. med. chir. di Torino*, n.° 14; 30 *luglio* 1855.).

Clorosi guarita col cruore del sangue di bue; *del dott.* Gastaldi. — La necessità in cui frequentemente mi trovai di raccomandare l'uso del ferro, e la difficoltà di trovare delle preparazioni che facilmente fossero tollerate dagli organi digerenti, mi decise di somministrare il cruore di sangue, come quello che ha una grande quantità di ferro in combinazione con principii organici, per cui riesce dal nostro organismo assai più assimilabile che qualsiasi altra preparazione che si possa avere dai chimici laboratorii.

Il sangue da me usato fu preso da un bue nell'atto che l'uccidevano. Io lo raccolsi in un recipiente piuttosto ampio e profondo, che lasciai quindi in riposo onde ottenere un distinto crassamento. Di quest'ultimo io presi una piccola porzione nella parte più inferiore ove più scarseggia la fibrina, e distesala sopra una lamina di vetro, la lasciai essiccare alla temperatura ordinaria, e poscia la ridussi in polvere. Con questa polvere unitamente ad un poco di estratto di dulcamara io feci preparare tante pillole, in ciascheduna delle quali eran contenuti dieci centigrammi di cruore.

Da lungo tempo io aveva in cura una ragazza di diciotto anni, amenorroica e clorotica in alto grado, per cui soffriva tutte quelle turbe nervose che in genere vanno congiunte con tali condizioni morbose.

Io ebbi ricorso a tutte quante le preparazioni ferruginose che la chimica ci somministra, ma nessuna poteva essere tollerata nè a lungo, nè in dosi sufficienti, perchè ne potesse ricavare qualche vantaggio, per cui mi appigliai a far uso del cruore del sangue, vale a dire delle pillole sovra descritte.

Di queste le ne somministrava da prima sei, che aumentai fino a dieci al giorno, le quali ella prendeva il mattino colla minestra.

Nello spazio di venti giorni, quando aveva già consumato 250 pillole, si manifestarono i segni di un progressivo miglioramento, per cui essendo animato a protrarre la cura, in due mesi ebbi il piacere di vedere quasi totalmente dissipati i segni della clorosi, e per la prima volta comparve la menstruazione che durò per quattro giorni.

Io aveva già verbalmente comunicato questi miei risultati al prof. *Peyrone*, che mi incoraggiò a proseguire nelle mie ricerche, quando in questi ultimi giorni io vidi che il dott. *Höring* di Vienna adoperò l'estratto del sangue di bue per la cura delle malattie di nutrizione.

Il dott. *Höring* fa passare il sangue per un finissimo setaccio, ed evaporando la parte rimasta sul filtro al bagno-maria, la riduce poscia in polvere. (*Ivi*).

Esperienze per constatare il tragitto intraoculare dei liquidi assorbiti alla superficie dell'occhio; *del dott.* Gosselin. (*Comunicate all'Accademia di medicina di Parigi, seduta 7 agosto 1855*). — Da queste esperienze risultò che la cornea ha, sul vivo, del pari che sul cadavere, una permeabilità ed una proprietà endosmotica assai marcata; che forse una delle conseguenze di questa proprietà è il passaggio delle lacrime per questa via nella camera anteriore, tanto per mantenere la trasparenza della cornea, quanto per conservare costantemente la ripienezza delle camere dell'occhio.

Per rispetto alla clinica, l'Autore dimostra che l'opacità prodotta dalla calce spenta è dovuta al passaggio e all'infiltrazione di questa sostanza nella cornea, e crede che buon numero di ottalmie si debbano attribuire al trasporto nella stessa membrana di materie settiche irritanti, e che il miglior mezzo di impedirne le conseguenze sia l'uso delle doccie oculari di *Chassaignac*, le quali

hanno per effetto di portar via le materie tossiche, e di sostituire per l'assorbimento un liquido innocuo a quello nocivo che trovavasi sulla superficie dell'occhio. (*Archiv. gén. de méd., septembre* 1855).

Nota sulle funzioni motrici del gran simpatico; *del dott.* Renak. — « Noi conosciamo, dice l'Autore, per le scoperte di *Petit* (1712) e di *Claudio Bernard* (1849) due funzioni motrici della parte cervicale del gran simpatico: l'una sui dilatatori della pupilla, l'altra sui vasi sanguigni. Io aggiungo qui una terza azione motrice di questo nervo sui muscoli delle palpebre. Nel gatto e nel cane, la sezione della parte cervicale del gran simpatico viene tosto susseguita da un considerevole ristringimento dell'apertura delle palpebre; la membrana semilunare sorte dall'orbita per coprire la metà del bulbo, e la palpebra superiore s'avvicina all'inferiore. Stimolando allora la parte periferica del nervo per mezzo di una corrente elettrica, la membrana semilunare si ritira e la palpebra superiore si rialza, malgrado la resistenza dell'animale, che per una contrazione spasmodica del muscolo orbicolare cerca di chiuder l'occhio. Quando si interrompe la corrente, la palpebra ricade sull'occhio. Si può ripetere questa esperienza, ad intervalli di pochi minuti, finchè si vuole, e si avrà sempre il medesimo risultato ». (*Ivi*).

Alcuni fatti patologici proprj a rischiarare la quistione della produzione dello zucchero nella economia animale; *del dott.* Andral, *comunicati all'Accademia delle scienze, nella seduta del* 23 *luglio.* — Dopo aver richiamato i principj generali dei varj metodi d'investigazione in fisiologia, l'Autore, partendo dal punto di vista patologico, porge alcuni materiali allo studio di una quistione già più volte agitata, l'origine dello zucchero nell'economia animale. Egli si occupa prima di tutto dell'influenza esercitata dalla privazione degli alimenti sulla quantità dello zucchero contenuta nell'orina di questi ammalati. A questo proposito, egli ha osservato che quando un ammalato, la di cui orina contiene dello zucchero, tralascia per una causa qualunque di prendere alimento, lo zucchero della sua

orina diminuisce o scompare; non pretende però che ciò sia di tutti i casi. *Andral* cita a questo proposito il fatto di un diabetico, la di cui orina, il giorno antecedente a quello in cui si diminuì il regime alimentare, aveva dato 54 grammi di zucchero per ogni pinta; dopo quarantott'ore di assoluta astinenza non vi era più nell'orina alcun atomo di zucchero. Solo tre giorni dopo rotto il digiuno si cominciò a trovare ancora nell'orina lo zucchero, che non tardò a presentarsi nella sua primitiva quantità.

Così, mentre *Bernard* dimostra nelle sue esperienze che il fegato e le vene sopra-epatiche contengono assai minore quantità di zucchero quando gli animali non prendono più alimenti, i fatti somministrati dalla patologia camminano di pari passo, e dimostrando che la sottrazione degli alimenti fa scomparire lo zucchero dall'orina, autorizzano a stabilire che, se non v'ha allora più zucchero in questo liquido, si è perchè se ne produce per lo meno una minor quantità nell'economia.

Ma qui si presenta un'altra quistione: quella di scoprire se, in mancanza di sostanze alimentari suscettibili secondo la scienza del chimico di trasformarsi in materia zuccherina, questa non possa nonostante prodursi nell'organismo a spese delle materie albuminose prese esclusivamente per alimenti. Si sa che le esperienze di *Bernard* l'hanno condotto a decidere affermativamente siffatta quistione; si sa ch'egli trova nel fegato e nelle vene sopra-epatiche una considerevole quantità di zucchero in cani, che da molto tempo non hanno mangiato altro che carne. Ora i fatti patologici ci guidano ad una analoga conclusione: dessi ci dimostrano appunto, che, sottraendo dal nutrimento degli ammalati affetti da glucosuria qualunque specie di materia zuccherina ed amilacea, si può benissimo diminuire, almeno per il momento, la quantità di zucchero che contiene la loro orina; ma nella maggior parte dei casi non si riduce a zero, o per lo meno non diminuisce che momentaneamente, e si può anche vedere con un regime animale esclusivo a crescere la quantità dello zucchero nell'orina.

Andral cita parecchi fatti in conferma di questa opinione, coll'appoggio anche dei lavori di *Bernard;* egli cerca inoltre quale dei due organi, epatico e polmonare, sia ammalato nel diabete. Si riscontrano bene spesso dei tubercoli nei polmoni dei diabetici, ma non si trova che in via eccezionale dello zucchero nell'orina

dei tisici. Non si trova neppure ordinariamente dello zucchero nell' orina di individui affetti da affezioni diverse del fegato descritte fin qui. Ma, mentre il polmone non presenta alcun che di particolare nei diabetici, è parso ad *Andral* che non avvenga lo stesso del fegato.

« In fatto, dopo la pubblicazione dei lavori di *Bernard*, io ho sezionato, dic' egli, cinque cadaveri di diabetici; in essi il fegato non presentava chiaramente le sue condizioni anatomiche normali, e l' alterazione che vi si riscontrava era sempre la stessa; vale a dire una tinta rosso-bruna così marcata, che il fegato invece di presentare la solita apparenza di due sostanze, l' una gialla e l' altra rossa, non offriva più in tutta la sua estensione fuorchè una tinta rossa assai uniforme. Vi si vedevano chiaramente tutti i caratteri anatomici di una iperemia considerevole e di un aspetto ben diverso da quello delle iperemie ordinarie del fegato, iperemie le quali, sotto l' influenza di cause assai diverse, sono tanto facili e frequenti in quest' organo. Così, nei diabetici, il fegato è rimarchevole per la gran quantità di sangue che sgorga da tutto il suo tessuto. La costanza di questo fatto è una prova della sua importanza, e se il fegato secerne dello zucchero, sarà logico l' ammettere che l' iperemia del fegato dei diabetici è il segno anatomico di una soprattività che avviene nella sua funzione glucogenica ».

Andral termina questa nota insistendo sul carattere speciale di questa iperemia epatica, che non si può spiegare pel nutrimento sostanziale e azotato somministrato ai diabetici, e che rimane una delle alterazioni proprie del diabete, come pure una delle prove della funzione glucogenica del fegato. *(Ivi).*

Ricerche intorno alla natura della malattia Skerljevo e ad alcune condizioni morbose che furono messe con questa in parallelo; *del prof.* C. Sigmund. — Le affezioni conosciute sotto i nomi di malattia *Skerljevo*, *Male di Breno*, *Falcadina*, *Boala*, *Frenga*, dominano nei paesi confinanti dell' impero austriaco, e sono generalmente ritenute contagiose, di origine sifilitica, ed importatevi da qualche regione limitrofa. Il prof. *Sigmund* ebbe l' opportunità di studiare queste malattie ne' rispettivi loro paesi, e di curarle nello spedale

di Vienna. Nel lavoro che presentemente ci occupa egli fornisce i risultamenti delle sue osservazioni, e innanzi tutto dà una descrizione della *Frenga.*

1.° La *Frenga* si stabilì nella Servia fin dall'epoca, in cui le armate russe e turche occuparono il paese nel 1810; una Commissione governativa dichiarò che dessa non vi era conosciuta per lo innanzi. Presentiamo in ristretto uno dei casi di Frenga curato dal prof. *Sigmund:*

F. W., d'anni 20, ben costituito, commerciante serviano, figlio unico di un uomo che morì giovane per gotta nelle ossa, andò soggetto ad oftalmia dal sesto anno dell'età sua, ed a tonsillite dal decimoterzo. All'età di 17 anni egli si accorse di strie di sangue nel suo muco nasale. V'era cefalalgia intensa. In seguito le mucosità divennero purulenti, la cefalea si fece gradâtamente più grave, ed a 18 anni amendue le narici rimasero otturate per alcuni giorni; qualche sforzo violento ne espulse de' coaguli bruni. Il naso si tumefece e gli occhi divennero edematosi; poi sortirono de' frammenti ossei, e si formò una perforazione del setto osseo. Tennero dietro dispnea, disfagia e difficile articolazione, ed il paziente, non trovando giovamento dalla cura intrapresa, si recò a Vienna. A quell'epoca il malato, ch'era abbondantemente nudrito, presentava una perforazione del sepimento delle narici della grandezza di un mezzo scellino. Esciva dalle nari una materia fetida mucoso-purulenta; la parte posteriore del palato osseo era denudata, ed esistevano nel palato molle ulceri tagliate a picco, ed una ulcera grande come un pezzo da due scellini occupava la parte posteriore delle fauci. V'era anosmia, respirazione difficile, deglutizione assai penosa, voce nasale, ingrossamento delle glandole cervicali, ma nessun dolore alle parti ulcerate. Il cauterio attuale, susseguito dal nitrato d'argento, venne applicato localmente sul palato messo a nudo e sulle ulceri, e durante quattro settimane si amministrò l'joduro di potassio, di cui si portò gradatamente la dose fino a trenta grani al giorno. Si propinò poscia per una quindicina di giorni lo sciroppo di joduro di ferro. Durante le tre prime settimane della cura si fecero quotidianamente unzioni con mezza dramma di linimento mercuriale. Mercè tale trattamento si operò in cinque settimane una cura completa, che il periodo di tre anni dopo questa trascorsi dimostrò permanente.

La Commissione governativa che abbiamo già menzionata stabilisce, che i sintomi da noi raccolti nel caso citato sono i caratteristici della Frenga, cioè: il decorso lento, i dolori osteocopi con cui principia la malattia, l'otturamento delle narici, il dolore e l'ulcerazione alle fauci ed ai palati. La Commissione si schermì dal pronunziare una opinione categorica intorno la natura del male. Ella conchiuse non essere identico nè colla sifilide, nè colla scrofola, nè colla gotta, nè coll'erpete, ma che devesi considerare siccome una affezione peculiare ed idiopatica, assai somigliante alla malattia Skerljevo. La Commissione fu soddisfatta della facilità di effettuarne la cura mercè un conveniente trattamento, locale e generale, analogo a quello del caso accennato, riescendo indispensabili i mercuriali. Il prof. *Sigmund* viene a discutere la natura del morbo, e conchiude essere di origine sifilitica, acquisito, od ereditario; imperciocchè, se non ci è dato dimostrare l'affezione sifilitica originaria e primaria nel medesimo soggetto, non ne viene di conseguenza che noi dobbiamo negare alla malattia il carattere sifilitico, il quale può procedere da influenze ereditarie o da trasmissione delle affezioni veneree secondarie.

2.° La *Falcadina* è una malattia che incontrasi nella provincia di Belluno, e derivò il nome dal villaggio di Falcade, ove dicesi comparisse per la prima volta nel 1790, e vi fosse importata da Fiume o da Venezia. I primi casi fornirono sintomi evidenti di sifilide primaria. La Falcadina ha per caratteri: forti dolori osteocopi in varie parti del corpo, tumefazione delle ossa affette, rigonfiamento delle ghiandole linfatiche superficiali; eruzioni appianate rosso-pallide o rosso-brunastre, od eruzioni vescicolari, pustolose; od escrescenze papillari, nodulari o granulose; ulcerazione delle fauci e del naso, con distruzione delle ossa adjacenti; articolazione e deglutizione difficoltate. Tutti i casi di Falcadina vanno accompagnati dalla scabbia, il che non reca meraviglia in un paese, dove la maggior parte della popolazione n'è afflitta. Il trattamento col mercurio e cogli joduri è, come per la Frenga, vantaggioso anche in questa affezione e nel Male di Breno, il quale offre i medesimi sintomi della Falcadina, sotto diversa denominazione.

3.° Le stesse cose si ponno applicare alla *Boala*, che è analoga alle altre affezioni esaminate, e s'incontra nella Bulgaria e nella Valacchia.

4.° Lo *Skerljevo* è un nome applicato a molti fenomeni morbosi, consistenti precipuamente in ulceri della superficie cutanea, della membrana mucosa delle narici, della bocca e delle fauci, accompagnate da affezioni delle ossa e delle cartilagini, e in particolare da dolori periodici e da infiammazioni di queste parti. Il vocabolo è derivato dal nome di un villaggio nelle vicinanze di Fiume. Il governo austriaco ne ebbe per la prima volta cognizione verso il 1800, e ciò avvenne perchè questa malattia rendeva le reclute inabili al servizio; fu chiamata dapprincipio *male scabboiso venereo.* In quell' anno vi furono nella popolazione del piccolo tratto lungo la costa circa 2600 casi di Skerljevo. Nel 1818 si eresse in Portorè un ospedale, unicamente per la cura di questa malattia; la diminuzione graduale del numero de' casi è una prova evidente del vantaggio che arreca il trattamento. Il numero ammessovi nel 1818 fu di 1855; la media degli ultimi cinque anni, 253. Da una analisi dei casi accolti sotto il nome di Skerljevo si rileva che questo vocabolo viene applicato a varie malattie ulcerative, le quali diversificano nell' origine loro, ed esistono nell' impero austriaco, ma che spiegano una speciale virulenza nelle regioni litorali marittime. Il prof. *Sigmund* è d' avviso che la malattia Skerljevo sia identica colla Frenga e colla Boala, delle quali si tenne parola poco fa, col Radesyge della Scandinavia, e col Sibbens della Scozia, e che consista essenzialmente in affezioni sifilitiche dei tessuti teneri e duri. La maggior parte delle forme presentate dalla malattia Skerljevo sono quelle della sifilide terziaria. La ragione, per cui danno risultati cotanto terribili, si vuole attribuire alla estrema trascuranza nella pulitezza delle abitazioni e delle persone dei distretti litorali; il clima, ch' è variabilissimo, si crede spieghi esso pure una grande influenza sul carattere della malattia; e la somma povertà degli abitanti è un elemento di non minore importanza nella perpetuazione del morbo. Il trattamento è essenzialmente mercuriale, e riesce a meraviglia.

Il prof. *Sigmund* riassume il tutto così:

1.° Le voci popolari, Frenga, Falcadina, Male di Breno, Boala, Skerljevo, furono in origine adoperate per designare alcune condizioni morbose manifestamente e tradizionalmente connesse colla sifilide. L' origine loro fu sempre attribuita all' importazione per parte degli stranieri.

2.° In progresso di tempo siffatti vocaboli vennero applicati ad una quantità di ulceri, eruzioni ed altre condizioni morbose in nessuna connessione colla sifilide, di modo che perdettero la loro peculiare significazione.

3.° La maggior parte di esse e le forme principali classificate sotto le dette denominazioni si trovano sempre appartenere alla famiglia della sifilide; esse presentano caratteri più marcati nei distretti litorali marittimi, Servia, Italia, ecc.; questa differenza però sta solo pel grado, non già pel carattere.

4.° Le medesime cause che modificano la diffusione della sifilide e favoriscono i sintomi secondarj ne' paesi citati, agiscono dovunque nell' istessa maniera.

5.° I termini popolari sono fonte di molti abbagli, lasciando erronee impressioni tanto sui medici, quanto sul resto della popolazione, per il che dovrebbero essere abbandonati. (*Zeitschrift der K. K. Gesell. der Aerzte zu Wien.* 1, 2, 3 *Heft.* 1855).

Trattamento della laringite mercè l' insufflazione del nitrato d' argento in polvere; *del dott.* Ebert. — Egli osserva che tutti i chirurghi, i quali vollero tentare l' applicazione del nitrato d' argento disciolto sulla laringe, dovettero persuadersi della difficoltà, per non dire impossibilità di praticarla. Egli infatti muove dubbio se il fluido pervenga fino a quell' organo; in due casi di croup, nei quali un abile chirurgo tentò l' operazione, l' autossia dimostrò che del liquido non ne penetrò neppure una stilla nella laringe. Negli sperimenti ripetuti sui cadaveri non gli venne fatto giammai di introdurre una spugna fissata sovra un osso di balena, e solo dopo molte manovre vi potè far penetrare un catetere d' argento. Quanto maggiori difficoltà devonsi incontrare nell' uomo vivo, in cui il tentativo medesimo eccita alla resistenza tutti i muscoli vicini!

D' altra parte il nitrato d' argento in polvere può venire introdotto nel modo il più semplice. È a tutti noto con quanta facilità le sostanze polverolenti attratte inavvertitamente con una profonda inspirazione penetrino nella laringe e diano origine ad una tosse irritativa. *Trousseau* fu il primo che applicò questo fatto al trattamento delle affezioni laringee mercè il nitrato d' argento; ed il prof. *Burow*, di Königsberg, parla con molto favore di questo me-

todo. *Trousseau* mescolava tre grani di nitrato d'argento con una dramma di zuccaro di latte e ne faceva inspirare quotidianamente dal malato la quantità che può capire nel cavo di una penna di acciajo. Per tale maniera in poche settimane veniva guarita la laringite cronica, quand'anche fosse giunta a grado tale da produrre afonia completa. Veduta appena questa relazione, il dott. *Ebert* fece uso con mirabile successo di quella medesima mistura in varj casi di laringite. Lo zuccaro di latte divide tanto minutamente il nitrato, che sebbene avesse ad arrivare fino alla laringe solo una piccola porzione della polvere, vi si troverebbe tuttavia contenuta la sua quantità proporzionale di nitrato. Nell'adoperarla egli tiene il seguente metodo. Una penna d'acciajo, su cui si pone tutta quella quantità di polvere che vi può stare, si fissa ad una estremità entro il cavo di una cannuccia, la quale è aperta eziandio dall'altro lato. Si introduce questa nella bocca, spingendola innanzi fino a portare la penna d'acciajo a livello della radice della lingua. Si stringono le labbra all'intorno della cannuccia, e si turano le narici, invitando il paziente ad inspirare fortemente e con celerità l'aria attraverso il vuoto della cannuccia. Quasi tutti non riescono nel primo tentativo, ma bensì poi nel secondo o nel terzo; la tosse e l'irritazione laringea indicano che la polvere vi è penetrata. Persino le donne delicate e i fanciulli praticano agevolmente l'insufflazione, e la ponno ripetere per giorni o settimane. Ne' teneri bambini se ne può fare l'applicazione mercè un apparecchio inventato dal prof. *Burow*. Il dott. *Ebert* adoperò questo rimedio solamente nella laringite, e riferisce brevemente sei casi che furono coronati da prospero successo. (*Ivi*).

Prospetto di trenta casi di ovariotomia; *operati dal dott.* Washington L. Atlee, *di Filadelfia.* — La presente collezione di fatti deve contribuire notabilmente alla storia di questa operazione. Noi ne presenteremo solo un quadro in succinto.

Casi	*Morti*	*Sanati*	*Tumore trovato*	*Operazione eseguita*
—	—	—	—	—
1.	Sesta giornata - peritonite	—	Ovario doppio	sì
2.	— —	sì	fibroso, estra-uterino	sì
3.	— —	sì	ovarico, fibroso	sì
4.	Sei mesi — risipola	—	uterino	no
5.	— —	sì	cistiforme	sì
6.	anni 3 ½ pel progresso del male	—	uterino	no
7.	39 giorni dopo, per cholera, cagionato dal mangiare un' anitra	sì	estra-uterino, fibroso	sì
8.	sesta giornata — peritonite	—	cistiforme	sì
9.	terza giornata — rifinimento	—	cistiforme	parzialmente
10.	terza giornata - rifinimento	—	cistiforme	sì
11.	— —	sì	uterino	no
12.	— —	sì	cistiforme	sì
13.	— —	sì	cistiforme	sì
14.	gravida di 2 mesi all'epoca dell' operazione; morì in 30 giorni di rifinimento	—	doppio, cistiforme	sì
15.	terza giornata — peritonite	—	cistiforme	sì
16.	terza giornata — emorragia	—	estra-uterino, fibroso	sì
17.	— —	sì	estra-uterino, fibroso	no
18.	— —	sì	cistiforme	sì
19.	13 ore — rifinimento	—	cistiforme	si
20.	9 ore — rifinimento	—	cistiforme	sì
21.	terza giornata — peritonite	—	tre, fibrosi, estrauterini	sì
22.	— —	—	cistiforme	sì
23.	22 gior. - gang. del digiuno	—	cistiforme	sì
24.	— —	sì	cistiforme	sì
25.	quinta gior. — rifinimento	—	cistiforme	sì
26.	— —	—	cistiforme	sì
27.	quinta giornata — emorragia	—	fibroso e cistiforme, in amendue le ovaje	sì
28.	— —	sì	cistiforme	sì
29.	sesta giornata — emorragia	—	cistiforme	sì
30.	— —	sì	cistiforme	sì

Dal prospetto statistico ora compilato si rileva, che dei 30 casi, ne' quali si intraprese l'operazione dell'*ovariotomia*, 22 presentarono tumori ovarici dell'utero, ed 8 invece tumori fibrosi; che in 4 casi si tralasciò l'operazione, avuto riguardo allo scopo di essa ch'è l'allontanamento del tumore; che in soli 13 casi si ottenne la guarigione, sussistendo ancora in 2 di questi il tumore; che in 17 casi la paziente morì nell'intervallo compreso fra le nove ore ed i trenta giorni dopo l'operazione, una eccettuatane che sopravvisse sei mesi. La causa della morte fu, in 3 casi, emorragia; in 6, rifinimento; in 4, peritonite; in 1, gangrena del digiuno; in 1, cholera da indigestione; in 1, risipola. È giustizia il dichiarare che in qualche caso l'Autore attribuisce la morte a cause indipendenti dalla operazione. In 7 donne l'operazione venne intrapresa sotto circostanze disperate, e colla vista di allontanare la morte imminente; 5 di queste morirono; 2 sopravvissero. (*The british and foreign medico-chirurgical Review*; *july*, 1855).

Sulla veratrina; *del dott.* J. Leonides van Praag. — Una gran parte di questo lavoro è occupata da una rivista istorica degli sperimenti e delle osservazioni cliniche eseguite con questo alcaloide fino ai nostri dì. La veratrina adoperata dal dott. *Van Praag* nelle sue sperienze avea un sapore amaro, e ponendone sulla lingua una piccola quantità produceva nelle fauci una peculiare e durevole sensazione corrodente. Una eguale quantità di essa applicata sulla membrana mucosa delle narici vi cagionava per un'ora intiera un prurito continuato e lo starnuto. Messa a contatto colla cute vi può provocare una peculiare sensazione pungente, accompagnata da un senso di freddo. Una soluzione acquosa e diluita di acetato di veratrina, la quale non ebbe alcun effetto sul rovescio della mano, applicata invece dall'Autore sulla propria cute alla regione ombilicale innanzi coricarsi, provocò quasi nel medesimo istante un dolore intollerabile, come se vi si impiantassero innumerevoli aghi arroventati, dolore che dopo tre o quattro minuti divenne più tollerabile, ed alla fine scomparve, lasciando per qualche tempo un senso peculiare di freddo. Non si svilupparono sintomi generali. Il dott. *Van Praag* instituì molti esperimenti sui cani e sui conigli, propinando l'alcaloide per la via del ventricolo, injettandolo nella vena jugulare, applicandolo sovra una superficie

ferita, ed introducendolo per l'intestino retto. Lo amministrò eziandio ad uccelli, a rane, a pesci; dal complesso delle sue sperienze egli conchiude che sotto varj aspetti l'azione fisiologica di questo agente coincide con quella della delfinina. Egli riassume così le proprie osservazioni: — Il respiro e la circolazione sono depressi; i muscoli perdono il loro tono, e l'irritabilità di parecchi nervi (massime dei nervi periferici cutanei) è notabilmente scemata. D'altra parte, anche a dosi piccolissime, produce il vomito e spesso eziandio la diarrea; però la diarrea insorge d'ordinario solo per le dosi maggiori. La secrezione dell'orina non subisce notevole alterazione. La secrezione della saliva è di molto accresciuta. Il grado della irritazione si conosce dal respiro accelerato e dalla frequenza del polso, da spasmi muscolari tonici ed anche clonici, e da un esaltamento della irritabilità nervosa. La rigidità tetanica delle membra, che si cangia poi in un movimento coreico di esse, pare un sintomo affatto peculiare dell'avvelenamento prodotto dalla veratrina. La morte sembra dovuta alla paralisi del midollo spinale. L'alcaloide spiega un'azione lenta allorquando viene assorbito da una ferita della cute; più pronta se è introdotta per l'ano; ancor più rapida quando passa pel ventricolo; ed una celerità di gran lunga maggiore se entra immediatamente nel circolo. Da poche osservazioni da lui fatte, il dott. *Van Praag* conchiude che il modo d'agire della veratrina sull'uomo è analogo a quello che ha luogo negli animali inferiori, scemando cioè in breve tempo e notabilmente la frequenza del polso. Ad una donna d'anni 34, affetta da prosopalgia reumatica, se ne propinò $^1/_{20}$ di grano quattro volte in una giornata, e in quel dì medesimo il polso da 90 discese a 72. Il giorno successivo furono amministrate quattro dosi di $^1/_{10}$ di grano, ed il polso si abbassò fino a 64 battute. La prosopalgia non guarì, ma il dolore cessava durante l'azione della veratrina. Un'altra donna di 29 anni, malata per ispasmo del ventricolo, prese due volte al giorno la veratrina, crescendone gradatamente la dose da $^1/_{20}$ ad $^1/_4$ di grano. In questo caso però nel polso non si riscontrò notabile variazione della frequenza. Il dolore scemò in sulle prime, ma, trascorsa la terza giornata, il medicamento non vi esercitava più influenza alcuna. Ad una donna d'anni 62, malata di lombagine reumatica, cui nessun rimedio recò sollievo, fu amministrato $^1/_4$ di grano due volte al giorno; in una sola giornata il

polso diede quindici battute di meno. Il giovamento che ne risentì la paziente fu solo temporario. Argomentando dalla azione fisiologica della veratrina il dott. *Van Praag* è d'avviso che questa potrebbe riescire utile nelle malattie febbrili che vanno associate ad una tonicità muscolare in aumento; come pure, a motivo dell'effetto calmante che questa sostanza spiega sul polso e sulla respirazione, nella pneumonia, nella pleurite e nelle affezioni inflammatorie del cuore. (*Virchow's Archiv, Bd VII. Heft* 2).

Il vajuolo nel feto entro l' utero; *dei dott.* AULSEBROOK *ed* OSBORNE. — Il primo riferisce un caso interessantissimo perchè prova che la vaccinazione operata sulla madre non guarentisce il feto nell'utero dal vajuolo, e che l'organismo del feto, quantunque sia per ciò che riguarda la nutrizione in istretta dipendenza dal corpo della madre, ne è però sotto altri aspetti indipendente, sino al punto da avere una patologia propria tutta speciale. Ecco la narrazione del fatto:

Dominava nel novembre 1853 il vajuolo in Bierbon, vicino ad Aylesbury, e contiguo all'abitazione di Giacomo W. . . . Il figlio di costui, il quale non fu giammai vaccinato, contrasse la malattia, e l'eruzione comparve ai 30 di novembre. La signora W. . . e tutti gli altri figli furono vaccinati il 1.º dicembre. Nella signora W. . . si sviluppò una pustola sola; ma attualmente (giugno 1854) vi si scorge una distinta cicatrice. La signora W. . . assicura di ricordarsi perfettamente che, quindici giorni prima del suo segregamento, l'odore di una scarica del suo bambino vajuoloso, che allattava, produsse in lei un senso di depressione e di forte nausea; ed ai 4 del gennaio 1854 essa partorì, cinque settimane meno un giorno dopo essere stata vaccinata. Il bambino, esaminato subito appena nato, lasciava scorgere parecchie macchie su varie parti del corpo. Nel dì seguente l'eruzione si pronunciò maggiormente: ogni pustola avea una base distinta, rossa, infiammata: era depressa nel centro, e presentava i sicuri e veri caratteristici del vajuolo. Il bambino era debole, non succhiava, e morì in terza giornata. La madre non ammalò.

Il secondo caso, che viene riferito dal dott. *Osborne*, merita d'essere contrapposto a quel primo. Sul principiare di settembre del 1854 l'Autore ebbe in cura la signora R. . . per vajuolo spie-

gato. Ella superò regolarmente la malattia. Trovavasi allora nel settimo mese della sua prima gravidanza. Nel novembre seguente mise alla luce un maschio robusto e sano. A conveniente epoca questo fu vaccinato, e percorse regolarmente gli stadj della malattia. La madre era stata vaccinata da giovane.

Gli accennati due casi dimostrano che: 1.° il feto può contrarre il vajuolo per l'intermedio del sangue materno, conservandosi illesa la madre; 2.° Il feto può rimanere illeso, malgrado il progresso del vajuolo sviluppatosi nella madre. (*Lancet* = *Vol. II*, 1854 — e *may* 1855).

Metodo terapeutico usato nel cholera-morbus *dal dott.* Benedetto Monti, *di Ancona. Frammento di una lettera di lui al chiarissimo sig. prof.* Gio. Batt. Comelli, *prof. di clinica nell' Università di Bologna.* — Illustre signor prof. *Comelli.* — Sono persuaso che la vostra cortesia non vi farà disgradire la breve relazione che io v' invio circa i risultati che ho potuto ottenere nella cura del *cholera-morbus*, che assai gravemente ci ha travagliato e che ora va rimettendo della sua ferocia, appigliandomi ad un metodo terapeutico opposto, o molto diverso da quello che fu generalmente praticato da' medici di tutti i paesi. Ed io non saprei a chi altri meglio dirigermi che a voi, il quale siete uno de' più rispettabili clinici di cui oggi l'Italia s'onori, per sottoporre ad un sano giudizio sperimentale le cose che brevemente verrò accennando in questa mia lettera.

Quando, dopo la metà del passato mese, io mi trovai in questo ospitale di S. Giov. di Dio in mezzo ai cholerosi che vi erano accolti, e li vidi, con grave dolore e confusione dell' animo mio, quasi tutti perire, a malgrado delle sollecite cure che ad essi mi sforzava di apprestare, fondandomi sull' esperienza dei medici più distinti d'ogni nazione, io mi feci forte a dubitare meco stesso della rettitudine de' mezzi curativi, e della verità del concetto patologico da cui quelli erano stati suggeriti. Allora io mi pensai come del complesso dei fenomeni che svolgonsi nel corso del cholera potesse fare ragione intera l' azione di una potenza morbifera, la quale affetti l' organismo e la vita a modo di attuosissimo veleno acre-narcotico, qualunque pur sia la sua origine e la sua natura. Ed operarsi da esso una irritazione primitivamente e alle

membrane mucose gastro-enteriche, e manifestarsi dalla sete ardente, dalle dejezioni, da' vomiti, dalla ambascia gastrica, da' borborigmi, e talvolta da dolori intestinali che vi si aggiungono: come l'effetto narcotico della medesima potenza venefica dispiegarsi sul sistema ganglionare, e manifestarsi ora contemporaneo ed ora successivo ai suddetti fenomeni coi sintomi spaventevoli di atroci crampi, di abbassamento de' polsi, sino alla loro quasi estinzione, di perfrigerazione delle membra, con lo sfiguramento della fisonomia, colla quasi afonia, colla dissuria, colla cianosi, e colla più strana alterazione degli occhi. All'insieme di questi ultimi fenomeni, onde costituiscesi il secondo periodo del morbo, assai acconciamente fu dato nome d'asfissia: purchè s'intenda essere essa non una asfissia completa, ma iniziale e tendente a completarsi e a realizzare la morte: essendo che in tale stato prodotto, secondo me, dall'azione narcotica e dinamica del veleno, per gravissimo ch'esso sia, l'infermo pur conserva l'esercizio della intelligenza; il che non potrebbe avvenire, ove la circolazione sanguigna non si conservasse almeno in qualche regione bastantemente valida; e di fatto le carotidi pulsano manifestamente anche nei casi più gravi di questo periodo. Questo stato pertanto io mi avviso potersi qualificare quale una forma di semiparalisi dei centri ganglionici e specialmente del cardiaco, operata da pura azione dinamica del veleno, escluso ogni processo subbiettivo dell'organismo, ossia diatesico: e gli altri fenomeni per opposto, della sete, del vomito, delle dejezioni e dell'ambascia, essere il prodotto dell'azione irritativa dello stesso veleno sulle mucose gastro-enteriche. Il ritrovare poi nel choleroso, pervenuto anche a stato gravissimo e vicino a morte, inalterato l'esercizio delle funzioui intellettive, nello stesso tempo che mostrasi nei suoi affetti e nelle tendenze morali caduto nella più straordinaria apatia, mi conferma nel sopraindicato concetto patologico, cioè operarsi dalla potenza venefica una narcosi sul sistema ganglionare, ove certamente, e non nel cervello, sono da riporre gli organi degli affetti e delle tendenze. E questo fenomeno de' colerosi ben si rincontra collo stato grave in cui s'avvengono coloro che per burrasche sono oppressi dal mal di mare: nei quali, in mezzo alla lucidezza della mente, si sospendono tutti gli affetti e persino il timore della morte; di che fanno fede tutti i naviganti. Ed aggiungerò che questa narcosi, o quasi apoplessia (ner-

vosa) del sistema ganglionare, ed il conservarsi contemporaneo della integrità delle funzioni cerebrali, rispondono a cappello alla legge di antagonismo di questi due sistemi nervosi: essendo che l'opposto interviene nell'apoplessia o paralisi cerebrale; in cui, mentre le funzioni dell'encefalo si paralizzano, quelle de' ganglj, e specialmente di quelli che presiedono alla funzione nutritiva, si conservano integre, e talvolta divengono rigogliose. Ma d'onde, io mi domandava, la natura specialissima ed in alcuna altra malattia giammai veduta delle ejezioni e de' vomiti del choleroso? Forse dalla irritazione venefica dei follicoli e delle glandule intestinali. D'onde i crampi? Forse dalla compressione che le vene esercitano sopra i nervi spinali, nelle quali il sangue ristagna per la mancante valida contrazione dei ventricoli del cuore narcotizzati dall'azione venefica. Non pertanto io non insisto sopra il valore di queste spiegazioni, che so non essere dato a noi il poter tutto comprendere e spiegare de' fenomeni spettanti ai corpi vivi: anzi tengo per uomini di poco senno que' medici intemperanti, i quali stimansi d'intendere tutto il magistero della natura vivente, mentre non fanno che fantasiare o sognare sogni di altri sognatori.

Parendomi adunque, illustre sig. professore, potere il complesso de' fenomeni di questa malattia essere ingenerato, senza processo diatesico, dall'azione irritativo-narcotica d'una potenza venefica (la quale non prenderò ora a considerare se ella entri o si formi nell'organismo, e se sia di natura vivente e riproduttiva od inorganica), io ne inferiva che doveva esservi altresì per questa malattia una terapia razionale rispondente al detto concetto patologico, e la quale avrebbe potuto efficacemente aiutare la natura viva, non che a lottare, a vincere il terribile morbo. Onde che mi deliberai a rinunciare il metodo di cura, che i più celebri medici del mondo (certo senza buona fortuna) adoperarono e predicarono: metodo tumultuario, precipitoso e contradditorio: metodo consistente principalmente in una profusione di eccitanti potentissimi, che consumano le forze dell'infermo, si oppongono ai conati critici della natura, e dispongono gli organi a successioni morbose più micidiali del cholera medesimo. In luogo dell'oppio, del laudano, degli eteri, dell'ammoniaca, dello spirito canforato e di altri molti eccitanti che vennero moltiplicandosi con funesta dovizia, io feci ricorso alla terapia razionale e sperimentale che venne seguita con suc-

cesso da' più celebri tossicologi nella cura degli avvelenamenti acri-narcotici. Nella quale parmi tutto riassumersi in tre indicazioni principali; cioè: 1.° in quella d'involgere nelle prime vie le ingeste sostanze acri-narcotiche, di diluirle e di evacuarle; 2.° in quella di risvegliare efficacemente l'innervazione assopita, e dileguarne la narcosi; 3.° in quella di prevenire o rimuovere le congestioni, le flogosi, e tutte le altre forme morbose che possono tener dietro all'azione irritativa del veleno, dopo avere ingenerato processi diatesici secondarj ed indipendenti dall'azione di quello.

Pertanto, d'appresso a queste tre indicazioni curative io comincio dall'amministrare all'infermo di cholera una lunga emulsione composta di un'oncia d'olio di ricino o di due di olio di mandorle dolci, e di gomma arabica quanto basti, e di poco siroppo d'arancio. La quale emulsione io amministro epicraticamente, qualunque sia il periodo o i fenomeni presenti del morbo. E se mi avviene che per l'impeto e la frequenza dei vomiti non mi sia fatto possibile di far penetrare e soffermare la detta emulsione nelle vie digestive, allora faccio ricorso, subito dopo amministrata una parte della detta emulsione, all'antiemetico del *Riverio* od alla limonata gassosa; e contemporaneamente, esistendo il vomito, e forte essendo la sete, mi appiglio all'uso del ghiaccio, di cui voglio che l'infermo deglutisca con frequenza de' minuzzoli. E continuo ed insisto su di questi semplicissimi mezzi senz'altro. Ora con questo metodo di cura, ove la forma del cholera sia limitata ai soli sintomi gastro-enterici, al vomito ed alle dejezioni, siano queste albuminose ovvero biliose, lontani i fenomeni del secondo periodo, egli ne succede che dapprima le dejezioni crescono alquanto, e poco appresso diminuiscono con sollievo dello infermo; ed il più delle volte le materie dejette e rejette, se prima erano albuminose ed inodore, si fanno biliose, e più o meno fetide: segno certissimo della diminuita gravità della malattia. La quale invece di svolgersi al secondo periodo, assume spesse volte la forma d'una gastrica biliosa più o meno benigna, e quinci, come segni di preparata crisi, i polsi si alzano e leggermente febbricitano, l'aspetto dello infermo si anima e colora, ed una generale traspirazione in pochi giorni proscioglie il morbo. Se per lo contrario ne avvenga che il cholera si manifesti primitivamente coi fenomeni del secondo pe-

riodo, o se nel caso opposto, a malgrado della praticata cura, i fenomeni morbosi si aggravano facendosi le materie più albuminose, e si pronunciano i fenomeni della narcosi cardiaca e le sue conseguenze, allora all'uso dei sopraddetti mezzi da cui non discontinuo, aggiungo le aspersioni di fredda acqua a tutto il corpo dell'infermo, e soprattutto lungo la colonna vertebrale; involgendolo di poi entro coperte di lana dopo averlo fatto asciugare per mezzo di frizioni secche: e ripeto più e più volte l'aspersione medesima secondo la tolleranza dell'infermo, fino a tanto che per la reazione che destasi io non vegga rialzarsi permanentemente i polsi, cessare i crampi, tornare il calore alle membra, la cianosi disparire, e nuovamente circolare le orine. Il che non suole mancare ove l'azione del veleno non abbia già prima distrutte le intime ed ignote condizioni organiche richieste all'esercizio della vita, come suole avvenire per l'azione di altri veleni, e soprattutto per quello de' serpenti e dell'acido idrocianico. E voi ben vedete, illustre signor professore, come all'uso delle aspersioni di acqua fredda, di cui l'effetto sollevatore nel cholera asfitico è oltre modo sorprendente ed istantaneo, mi guidava puranco l'esperienza assai autorevole e ben fondata dei più celebri tossicologi; i quali non trovarono già ne' pretesi antidoti (meno poche eccezioni), ma in queste aspersioni o affusioni di acqua fredda il mezzo potente a dileguare i fenomeni nervosi gravissimi negli avvelenamenti, come in quello della belladonna o del tabacco, e di molte altre sostanze acri-narcotiche, e di certi funghi soprattutto, l'avvelenamento de' quali produce una forma morbosa ai fenomeni del cholera la più somiglievole. Talvolta in casi gravissimi mi sono servito con grande profitto del ghiaccio triturato, con che ho fatto stropicciare le membra del choleroso. E ad ajutare l'effetto reattivo del freddo io non tralascio l'applicazione di impiastri o di fomenti rubefacienti all'estremità inferiori, od all'osso sacro. Inoltre spesso si osservano nel choleroso, qualunque sia il grado della malattia, tali fenomeni da indicare che la irritazione della potenza morbosa ha già prodotto qualche lesione congestiva od anche d'incipiente flogosi nelle mucose gastro-intestinali, ed eziandio anche nelle meningi. In questi casi l'applicazione pronta delle sanguisughe o delle coppe incise all'epigastrio od ai processi mastoidei, se fa d'uopo, è rimedio sovrano: imperocchè quella sottrazione di sangue previene od arresta la forma

tifoidea, la quale riesce quasi sempre mortale in codesta malattia. Assai spesso mi è accaduto di osservare, dietro le aspersioni fredde suddette come dietro all'applicazione delle mignatte o delle coppe, posta la presenza sopraddetta dei sintomi indicatori, tramutarsi di un tratto le materie albuminose in materie biliose: e continuare quindi appresso una prodigiosa evacuazione di queste ultime materie, scomparire i fenomeni più gravi, colare le orine, e la malattia felicemente giudicarsi. E' pare in questi casi assumere la malattia la forma della gastrica biliosa, come nel primo periodo notammo avvenire; ed allora le bevande acido-mucilagginose, od i decotti di gramigna con entro scioltevi due ottave di terra fogliata di tartaro, e di solfato di soda, vengono assai bene in ajuto delle forze medicatrici della natura. Ed in tutti i periodi di questa malattia bisogna guardare alla complicazione verminosa e provvedervi non col calomelano, ma colle medesime emulsioni oleose, e soprattutto di ricino. Questa terapia adunque da me adottata, ed a cui mi condusse il tristo esperimento del metodo più comunemente usato, mi ha prodotto, illustre signor professore, i più felici risultamenti di guarigioni non isperate, il che si può certificare dai registri di questo ospitale, come dalle cure da me eseguite in case private. Nè vogliate per avventura stimare che io abbia questi lieti risultati ottenuti nello stadio decrescente della epidemia, ma sì nel suo aumento, in cui la ferocia del morbo non era minore di quella che esso dispiegò nei primi giorni.

In breve, dal giorno che abbandonai l'antico metodo eccitante ed astringente, posso accertare che, tutto calcolando, io ho perduti de' miei infermi meno dei venti per cento. Tante e tante altre avvertenze di pratica medica ho io raccolte dalla osservazione giornaliera, che l'estensione di una lettera non mi permette di qui riferire. Ma pure una di esse non vo' tacere per la sua grande importanza; ed è che uno de' falsi concetti de' medici, e per cui grandemente nuocono agli infermi, si è quello di volere arrestare la diarrea ed il vomito non ispasmodico: onde abusano perversamente del laudano e di altre medicine astringenti e riscaldanti; e così non comprendendo il piano della natura per liberarsi dal morbo, combattono contro i conati salutari delle forze reattive e medicatrici della vita, e così gli infermi aggravano, morendo o nel periodo d'asfissia o nel consecutivo processo tifico.

Sulla recente epidemia di febbre puerperale nell' Ospizio delle partorienti di Dublino; *del dott.* M' Clintock. — Questo interessantissimo lavoro sulla *febbre puerperale* che recentemente si manifestò nell'Ospitale delle partorienti di Dublino, è troppo ridondante di fatti per poterlo ridurre in compendio; ma l' opportunità che abbiamo di presentare i lineamenti di una epidemia puerperale osservatasi altrove, ci fa obbligo di dare un sunto delle osservazioni del dott. *M' Clintock*, il quale possa bastare per istabilire i confronti.

Quest' epidemia scoppiò nella prima settimana dello scorso dicembre, e cessò verso la metà di febbraio. L' invasione non fu istantanea, imperocchè dodici o quattordici casi di peritonite e flebite puerperale, insieme a qualche caso isolato di tifo e di scarlattina, s'erano già verificati nell' Ospizio durante i nove mesi precedenti. Mentre dominava l'epidemia, trovavansi nell'Ospedale 182 donne; di queste, 38, vale a dire 1 sopra 5, furono indubbiamente affette da sintomi della malattia; di queste 38, 17 guarirono, 21 soccombettero. In tre donne l' affezione puerperale fu complicata dalla scarlattina. Due di queste morirono: una si ristabilì benissimo, quantunque l' attacco di metrite fosse grave e la scarlattina assai forte, essendo questa comparsa già nella seconda giornata dopo il parto. In due congiunture questa donna pare andasse debitrice della guarigione alle generose libazioni di vino e di acquavite, alle quali si abbandonò perfino in quello stesso periodo, in cui noi avevamo ben ragione di paventare l' esistenza della metrite.

Sintomi e andamento della malattia. — In molti casi, non esclusi alcuni dei più maligni, la malattia *non esordì con brividi.* Alcuna volta, dal principio dell' attacco fino alla terminazione, un sintomo proeminente fu il dolore all'addome; in altri casi, egualmente gravi, *nessun* dolore al ventre. Il vomito talvolta comparve presto e fu costante; tal'altra non si manifestò, o solamente sulla fine. La sensibilità dell'utero sotto la pressione, accompagnata da percettibile aumento della sua massa, fu quasi costantemente verificata fino dal principio in ogni caso. Le prime manifestazioni, allorquando non venivano annunziate dai brividi, erano talora lente ed insidiose. Le sole deviazioni dal normale ristabilimento consistevano in una insignificante accelerazione del polso ed in un leggero intonaco sulla lingua, associati fors' anche alla diminuita se-

erezione lattea. Del ragguaglio fornito dalla paziente sul proprio stato non si poteva sempre tener conto, ignorando essa la presenza o la assenza della malattia; questa sopravviene, conservando la paziente tutte le apparenze del pieno godimento delle sue facoltà mentali.

Dietro la scorta dell' esperienza acquistata durante questa epidemia, il dott. *M' Clintock* inclina a considerare la condizione della lingua come un pronostico più attendibile che qualunque altro sintomo preso isolatamente. Da una o due parziali eccezioni in fuori, egli non vide giammai guarire alcuna paziente, la cui lingua sia divenuta arida, o bruna, od intonacata: questo sintomo non mancò mai in alcuno dei casi funesti.

La diarrea esisteva il più delle volte. La pienezza dell'addome con timpanite, in grado maggiore o minore, fu pressochè universale.

I disturbi cerebrali furono rari; quattro soli casi formarono eccezioni. Due donne alcune ore dopo la comparsa della malattia, caddero in letargo, e rimasero fino alla morte in uno stato non molto dissimile dal coma. Un' altra paziente era non meno offesa nel cervello, e solo con difficoltà la si indusse a rimanere a letto; avea il delirio clamoroso. Così queste donne presentarono in grado marcato lo stesso fenomeno morboso, dissoluzione putrida nell' interno dell'utero ed abrasione della vagina. Il quarto caso si manifestò tre o quattro giorni dopo sviluppata la febbre puerperale; però la paziente ricuperò la ragione e guarì. Parea esistesse una forte tendenza alla putrefazione od abrasione dell'utero e della vagina, e ciò affatto indipendentemente dalla lunghezza o dal carattere del travaglio. In sei casi si ebbe una prova diretta di tale condizione gangrenosa; in due di questi le pazienti guarirono ed ebbero abrasione della vagina.

In ogni caso il polso era assai frequente. Sul principio di rado fu al disotto di 112; progredendo la malattia, saliva a 130, 140 e perfino a 150. Era costantemente molle e cedevole, « liquido od ondulatorio ».

Neppure un caso di trismo o di convulsioni ebbe luogo tra i bambini durante l'epidemia.

Di tale malattia se n' erano verificati più casi in città prima che si manifestasse nello Spedale.

La virulenza del male fu maggiore nella invasione; le prime 7 pazienti soccombettero.

Due vennero colpite entro tre ore dal termine del travaglio; 1 entro quattro ore; 1 entro dodici; 1 entro quattordici; 1 entro diciasette; 1 entro ventidue. Tutte queste ebbero un esito funesto. Una fu assalita entro ventidue ore dal parto, ed 1 entro ventitre; la prima guarì, la seconda perdette la vita. Dodici furono colpite nella seconda giornata, e 6 di queste perirono; nel terzo giorno 10, di cui tre soccombettero. In altri casi la data della malattia non si potè determinare.

Precisamente in una metà dei casi la paziente era primipara.

Relativamente alla questione intorno la *contagiosità*, nulla di positivo si potè constatare.

Trattamento. — Le sanguigne generali furono riconosciute inopportune. Tentate sopra 2 casi, seguì la morte; la malattia non ne sembrò menomamente influenzata, se anche non fu aggravata. Le sanguigne locali vengono con maggior favore menzionate dal dott. *M' Clintock*: alla maggior parte delle donne che guarirono furono applicate sanguisughe sull'ipogastrio sul bel principio della malattia, e parve con deciso vantaggio. Si usarono esternamente con buon successo i cataplasmi di spirito e terebintina, le fomentazioni con acqua calda, le poltiglie di farina di semi di lino, e il sale caldo. Si esperimentò in molti casi il mercurio in dosi diverse, ma il dott. *M' Clintock* non può asserire d'aver ottenuto alcun deciso miglioramento dalla sua azione specifica. Fu impiegato largamente l'olio rettificato di terebintina, ma in soli 2 o tutt'al più 3 casi parve recare beneficio; in tutti questi venne contemporaneamente concesso il vino. In 1 caso fu amministrato l'oppio fino alla narcosi, con vantaggio. Il vino venne permesso in ogni caso, e in alcuno eziandio quasi fin da principio; il dottor *M' Clintock* non si pentì mai di averlo accordato. Egli riassume così le sue conclusioni relative al trattamento: « applicare presto le sanguisughe; purgare energicamente; stimolare generosamente »; sempre nella supposizione che trattisi di una epidemia di questo medesimo carattere.

Fenomeni patologici. — Alcuni casi lasciarono scorgere peritonite intensa, altri flebite, e pochi putrefazioni dell'utero; questi fenomeni poi, o separatamente, od insieme. In un caso l'interno

dell'utero e della vagina presentava una abrasione continua. Questo caso fu di pronto decorso, e fino dal principio presentò un marcato carattere adinamico, accompanato da delirio. (*Dublin quart. journ.; may*, 1855).

Relazione di una epidemia di febbre puerperale di carattere settico in Brakel, distretto di Minden; *del dott.* Disse. — Questo Rapporto ha un valore non comune. La malattia ebbe luogo in una piccola comunità, e sotto circostanze, le quali permisero al relatore di studiare contemporaneamente tanto la generale condizione sanitaria dell'intera popolazione, quanto i singoli casi di puerperio in ciascuna partoriente durante l'epidemia. Per tal modo egli si trovò in posizione di poter fornire l'istoria non interrotta di una speciale epidemia.

Brakel è una città che conta 3000 abitanti, ed è una delle più salubri della Vestfalia; fino a questi dì le epidemie vi furono rare. Da due lati è fiancheggiata dai fiumi Nethe e Brucht, i quali si uniscono al disotto della città per gettare le loro acque nel Weser. Il terreno è argilloso.

L'epidemia fece la sua comparsa il 15 settembre 1852, durò l'interno ottobre, novembre, dicembre, e terminò verso l'11 di gennajo 1853. Nel momento dell'esplosione del morbo, la diarrea biliosa predominava in Brakel e nelle sue vicinanze. Le donne partorienti ne andarono illese. Dal 15 settembre all'11 gennajo si sgravarono in Brakel 28 donne, 13 delle quali vennero attaccate dalla febbre; 12 morirono. Le rimanenti 15 non ammalarono. Tutte le donne colpite, ad eccezione di una sola, ebbero figli, i quali tutti, meno due, perirono poco dopo la nascita con sintomi convulsivi.

L'epidemia tenne il seguente andamento: Il I caso ebbe luogo il 15 di settembre in una moltipara sana, d'anni 36; ne fu presa nella terza giornata dopo il parto, e soccombette alla quinta. Il II accadde al 20 di settembre in una moltipara sana: colpita in quarta giornata, perì nella settima. Il III ai 7 di ottobre, in una moltipara: ammalò in terza giornata e morì nella quarta. Il IV agli 8 di ottobre in una moltipara sana e robusta; presa in quarta giornata, perì nella ottava. Il V ai 10 ottobre in una moltipara; attaccata in seconda giornata, perdette la vita nella quarta. Il VI

ai 13 di ottobre, in una moltipara; cadde malata nel secondo giorno e soccombette nel quarto. Il VII ai 15 di ottobre, in una moltipara; colpita in terza giornata, perdette la vita nell'ottava. L'VIII ai 18 di ottobre, in una primipara; presa in terza giornata, morì nella settima. Il IX ai 27 di ottobre, in una primipara; ne fu attaccata il quarto giorno. Questa fu l'unica donna che guarì. Ella ed il suo figlio stanno bene. Il X ai 30 di ottobre, in una moltipara; colpita in seconda giornata, soccombette nella settima. L'XI ai 2 di novembre, in una moltipara; infermò in seconda giornata e morì nella sesta. Il XII ai 9 di dicembre, in una moltipara; presa in seconda giornata, perì nella settima. Il XIII ed ultimo agli 11 di gennajo, in una primipara; colpita nel secondo giorno, rimase vittima nel terzo.

Le altre 15 donne, che si sgravarono in quel medesimo periodo di tempo, e che si sottrassero all'epidemia, partorirono ai 19 e 23 di settembre; ai 16, 17, 25, 27 e 28 di ottobre; agli 11, 16, 18, 21 e 25 di novembre; agli 8, 17, 30 di dicembre. I bambini di queste, 9 furono femmine, 6 maschi.

I 28 parti furono tutti naturali.

Sintomi. — Nella seconda o terza giornata compariva un forte accesso a freddo, seguìto da gran caldo e da sete inestinguibile. Poco dopo, dolori brucianti ed acuti si manifestavano nella regione uterina, dolori che aumentavano sotto la pressione, e che si estendevano verso lo stomaco; timpanite grave. Lingua umida verso il centro, rossa ed asciutta sui margini. Nella maggior parte dei casi nausea, ed anche vomito; in parecchi stitichezza di corpo; in qualche altra, diarrea di masse mucose di cattivo odore. Polso da 120 a 130: debole, irregolare, compressibile. Respirazione impacciata. Pulsazioni cardiache tumultuarie. Ritenzione d'orina in alcune donne; quando ne emettevano, era rossa e diveniva torbida. Cute secca (calor mordax). Soppressa la perspirazione, il latte ed i lochii. Tutte le pazienti mostravano sofferimento nell'aspetto, colorito giallo-verdastro, lineamenti scomposti. Sul principio erano tutte pienamente consapevoli di sè medesime, ma si accorgevano d'essere sotto l'impressione di una grave malattia. Verso la fine la coscienza di sè era alterata, il meteorismo era al colmo, ed il polso giungeva al grado massimo di frequenza.

Autossia dell'XI caso, trenta ore dopo morte. — L'addome

lasciò sfuggire un immenso volume di gaz puzzolente, ed uscì dal sacco peritoneale un pus poco denso, bruno, di cattiva qualità. Ventricolo disteso da gaz; sulla membrana mucosa una massa grigia, mucosa, fetente; il duodemo e gli intestini tenui e crassi palesavano una forte injezione vascolare, di colore bruno-oscuro o nerastro, ed erano distesi da aria; fra le circonvoluzioni dell' intestino tenue una grande copia di essudato sieroso sanguinolento, ma senza coaguli fibrinosi. Il mesenterio fortemente injettato, di colore nero-blò. Il peritoneo in uno stato consimile. Il fegato grande, nero intenso, zeppo di sangue; il parenchima tenero, lacerabile. I reni presentarono lo stesso carattere. L' utero ampio; il peritoneo molto vascolare, nero-oscuro; i legamenti larghi e le ovaje nella medesima condizione; così pure le trombe falloppiane. La superficie interna dell' utero ricoperta di un essudato, del colore della cioccolata, mucoso, fetente; la bocca interna d'un nero intenso; in nessuna località coaguli; sostanza muscolare molle, lacerabile. I suoi vasi non contenevano pus, come nella metro-flebite. La vagina nel medesimo stato dell' utero. Nelle vene iliache si rinvenne un essudato mucoso, puzzolente, del colore della cioccolata.

Eziologia. — Il dott. *Disse* crede che, sotto questo rapporto, la malattia di cui trattasi stia in connessione coll' epidemia di diarrea biliosa, la quale produsse un analogo avvelenamento del sangue nelle puerpere. Non poteva essere cagionato da alcun veleno desunto da sezioni cadaveriche, come osservò *Semmelweis* in Vienna (1). La prima paziente non fu esplorata da alcuno che si possa sospettare averla infetta con veleno cadaverico.

Trattamento. — Il carattere settico della malattia escluse gli antiflogistici. Si adoperarono terebintina, canfora ed ipecacuana. La paziente che guarì fu trattata internamente ed esternamente colla canfora. (*The british and foreign medico-chirurgical Review*; july, 1855. Dal *Monatsschrift fuer Geburtskunde; feb.* 1855).

Della infiammazione puerperale delle arterie e sulla ostruzione di esse; *del dott.* Simpson. — L'Autore comunicò una lunga Memoria su questo argomento alla Società medico-chirurgica di Edimburgo, nella tornata 4 gennaio 1854.

---

(1) Annali univ. di medicina, Vol. CXXXVI, pag. 596 (1850).

Cominciò egli dal notare che le opere di ostetricia da lui consultate non accennano a questa singolare malattia. Indi disse che il primo caso a lui occorso risale ai dieci anni addietro, del quale fece comunicazione alla Società ostetrica, come risulta dal ragguaglio datone nelle sue Transazioni del 1847. Nel descrivere i sintomi e le caratteristiche apparenze di codesto caso ha egli avanzata, e crede pel primo, l'idea che la ostruzione dell'arteria sia prodotta da una vegetazione delle valvole cardiache, staccatasi e ivi portata dall'onda del sangue. Questo argomento della ostruzione delle arterie in siffatto modo ricevette non ha guari notevole sviluppo dalle osservazioni e dai casi pubblicati dal dott. *Kirkes* di Londra, riferiti in questi Annali (1). Nelle affezioni puerperali le cause della ostruzione delle arterie possono esser le seguenti: 1.° il distacco di vegetazioni organizzate dalle valvule antiche; 2.° lo introdursi nella circolazione di coaguli recenti emananti dal cuore; 3.° certe condizioni morbose del sangue, oppure certe sostanze morbifiche trasportate via nella sua corrente; 4.° la presenza di alcune lacerazioni della tonaca interna dell'arteria.

Un altro caso occorse a lui nella estate del 1853, e altri casi gli furono comunicati da altri colleghi: in tutto cinque casi. In essi tutti la causa apparente della malattia fu la stessa, cioè il distacco di vegetazioni organizzate dalle valvole aortiche; e ciò per le seguenti ragioni: 1.° perchè in tutti e cinque le valvole aortiche portavano siffatte vegetazioni; e 2.° perchè nel lume delle arterie ostrutte si trovarono liberi uno o più corpi simili in apparenza alle cardiache vegetazioni. Il dott. *Simpson* dissertò eziandio su le altre cause di ostruzioni arteriose, e conchiuse col far voti perchè siffatto argomento sia studiato dai suoi colleghi della Società. (*The Edinburgh med. a. surg. Journal; january,* 1855).

Della retinite da allattamento troppo protratto; *di* W. Mackenzie. — I pratici sono sovente consultati per una imperfezione della vista, che le pazienti denominano *debolezza degli occhi*, propria delle donne che danno latte. Ciò che è più caratteristico in questa malattia è realmente un'infiammazione cronica della retina. Partecipano però della malattia quasi tutti gli altri tessuti dell'occhio; di maniera che la affezione potrebbe quasi ritenersi come un'ottalmite, se non avesse di proprio che è molto più inchinata a terminare in un'amaurosi semplice, che non in una generale disorganizzazione dell'occhio, come suole avvenire nelle infiammazioni oculari, alle quali conviensi il titolo di *ottalmite*. Il dott. *Middlemore* descrive la malattia come avente sede principal-

(1) Ann. univ. di med. Vol. CL, pag. 603 (1854).

mente ai margini delle palpebre, e alla congiuntiva, e la denomina *ottalmia irritabile.* Il dott. *Nasse* la reputa principalmente una infiammazione della cornea. Il dott. *Ashwell* la reputa un'affezione come un'amaurosi.

Può la malattia travagliare un occhio solo; comunemente ne sono travagliati amendue. V'ha intorno agli organi della vista un'evidente condizione irritativa generale. Le palpebre sono alquanto tumide, coi margini rossi. La congiuntiva, e specialmente quella palpebrale, è presa da infiammazione catarrale, la quale è bensì leggiere, ma tale da fare che il mattino le palpebre siano adese. Spesso avvi eziandio un pò di sclerotite reumatica con dolore pungitivo nel bulbo e alla regione orbitale. Rare volte il rossore della sclerotica e della congiuntiva è molto considerevole. Avviene che la malattia si presenti all'esterno sotto forma di congiuntivite flittenulare: in tal caso avvi intolleranza della luce; ed essendone presa la cornea, presentasi presso al suo centro un piccolo deposito opaco, il quale è facile che trapassi in ulcerazione. L'ammalata accusa di muscae volitanti, e di tale scemamento di vista, che non può distinguere nemmeno le parole grandi dei frontispizii. Quest'ultima alterazione cresce talora a segno, che l'ammalata non possa distinguere una persona da un'altra. Dapprincipio la pupilla è ristretta, ma avanzando nel tempo si dilata alquanto e diventa pigra al moto, mentre la cornea e la sclerotica trovansi assai arrendevoli sotto la pressione del dito, — uno dei caratteri diagnostici della retinite, sul quale vuolsi fare assegnamento. Il polso è piccolo e frequente. L'ammalata sente debolezza e un generale malessere, e diventa un pò emaciata. Manca l'appetito; le funzioni intestinali sono disordinate; brividi, accensioni del volto, cefalea, vertigine con senso di stiramento alla nuca, e deficenza di latte generalmente accompagnano la malattia.

È raro trovare donne ancor giovani travagliate da retinite per soverchio allattamento. Comunemente le ammalate hanno più di trent'anni, hanno avuto molti figli, e li hanno per lungo tempo allattati. Quando cominciano ad accusare la malattia d'occhi, quasi sempre sono già corsi più mesi da che fanno da nutrice, forse da dodici a diciotto, ma la malattia può manifestarsi subito dopo che hanno esse cominciato questo officio, ovvero non hanno ancora svezzato il bambino. Per lo più narrano esse che durante l'allattamento esse non sono mai state robuste, e che la loro vista è sempre stata debole. Spesso hanno l'impronta di una condizione scrofolosa o reumatica, e presentano esse i segni evidenti di sangue misero, e irregolarmente distribuito. Non infrequentemente prima del matrimonio furono clorotiche, o indebolite in causa di emorragie o perdite leucorroiche. Affaticandosi esse molto nel governare il bambino, alimentandolo quasi esclusivamente col proprio latte, dando il seno durante la notte mentre esse stanno sveglie,

non alimentandosi con cibi sufficientemente svariati, digeribili e nutritivi, ma nutrendosi esclusivamente di the e pane, e sostenendosi le forze colle bevande alcooliche, presentano in tutto ciò frequenti cause alla produzione della malattia. La troppa fatica degli occhi nel cucire e simili, la mancanza di riposo di notte, l'ansietà morale, e altre cagioni cospirano spesso insieme colla troppa allattazione ad indurre la malattia. Possono passar mesi ed anni, a malgrado di un buono e conveniente trattamento, prima che i sintomi della malattia rimettano, e torni all'ammalata la distinta e la buona vista di prima.

La prima cosa a farsi per la cura consiste nel cessare di allattare. Spesso i sintomi sono così urgenti che bisogna ciò fare immediatamente: senza di ciò, ogni cosa si operi, produce o poco o nessun effetto. Non ostante lo stato di generale debolezza, vuolsi far caso dei sintomi di congestione locale, della reazione negli organi della vista, non che dell' infiammazione attuale della retina. Non occorre il salasso generale; ma soventi i sintomi sono tali da richiedere la sottrazione di sangue dalle tempia mercè le sanguisughe, o le coppette tagliate. È opportuna la contro-irritazione mercè piccoli vescicanti dietro le orecchie, alle tempia, alla fronte. Sono eccellenti le applicazioni sugli occhi, alla fronte e alle tempia di pezzuole inzuppate di acqua fresca.

Evacuate le intestina con un lassativo, si amministrerà qualche rimedio blando mercuriale, come le pillole cerulee, o il mercurio con creta, accompagnandolo a piccole dosi di solfato di chinina, due o tre volte al giorno, finchè le gengive ne sentono l'azione.

Schiarendosi la vista sotto codesto trattamento, la successiva indicazione principale consiste nel rilevare l' organismo dallo stato di debolezza, mercè il cauto uso dei marziali e di altri tonici. L'ammalata userà di una dieta modicamente nutritiva, in parte animale ed in parte vegetabile: si asterrà però in generale dal vino, dalla birra e dai liquori spiritosi. Bisogna governare le funzioni intestinali, ed escludere qualsiasi occupazione laboriosa. Gli occhi saranno tenuti tranquilli e occupati in nulla che li affatichi. La cura sarà sussidiata dall' esercizio corporeo fuori delle camere, e coll' esporsi all' aria libera.

I sintomi esterni, che di solito accompagnano la malattia, richiedono i mezzi comunemente usati per l' ottalmia del tarso, per la congiuntivite flittenulare, e per la corneite. Molti di questi sintomi cedono sotto l' uso di un collirio contenente estratto di belladonna o solfato di atropina. Mano mano la malattia cede, si cava vantaggio dal lasciar cadere tratto tratto nell' occhio qualche goccia di vino di oppio diluito. (*Ivi*, dal « *Glascow med. Journal* »; *april*, 1854).

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

Errata-Corrige del presente Volume.

Pag.	lin.	**Errata**	**Corrige**
Pag. 244,	lin. 27	il catetere per la	il catetere, per la
» 246	» 14	*Buzini*	*Rongini*
» 260	» 4	*Doneri*	*Daneri*
» ivi	» 9	id.	id.
» 263	» 31	scalfire l'iride lacerata	scalsire l'iride. Ho veduti alcuni operati in questa città coll'iride lacerata
» 267	» 32	Palato plastico - 1 1 - 1	Palato plastico -- 1 -- -- 1
» id.	» 34	86. 2. 4. 3. 94.	86. 2. 3. 3. 94.
» id.	» 15	(1) N.° 387 operazioni delle quali 312 guariti 22 migliorati 32 insuccessi 21 morti	(1) N.° 375 operazioni delle quali 303 guariti 22 migliorati 31 insuccessi 19 morti

FINE DEL VOLUME CLIII.